

Bundel - Commissie Ruimte van 2 juli 2021

Agenda bijlagen

Agenda Commissie Ruimte 1 en 2 juli 2021

Brief uitnodiging commissie Ruimte 1 en 2 juli 2021 - 60000

Besluitenlijst (concept) Commissie Ruimte 1 en 2 juli 2021

- 1 Opening en mededelingen van de voorzitter
Donderdag 1 juli, 19.00 uur:
Agendapunten 1 t/m 5
Agendapunten gedeputeerden De Bat en Pijpelink: 3 en 5
- 2 Vaststellen agenda
Afdoeningsvoorstel: vaststellen
- 3 Informatie-uitwisseling, d.w.z.:
Tijdsplanning voor het gehele agendapunt: 30 minuten
- 3.1 Mededelingen van gedeputeerden
Afdoeningsvoorstel: informeren
- 3.2 Vragen van commissieleden over het nieuws van de dag
Vragen over actuele onderwerpen (vanaf 48 voorafgaand aan de commissie) kunnen maximaal in één commissie gesteld worden, mits vooraf gemeld bij de voorzitter. De voorzitter bekijkt dan op welke plaats in de vergaderorde de vragen het best kunnen worden gesteld. De vragen dienen kort en zakelijk te zijn.
Afdoeningsvoorstel: informeren
- 3.3 Andere vragen van commissieleden over onderwerpen die niet op de agenda
Deze vragen dienen uiterlijk 29 juni vóór 9.00 uur aanmelden bij de commissiegriffier, ac.v.wallenburg@zeeland.nl.
Dit betreft alleen vragen over onderwerpen van de commissie Ruimte.
Afdoeningsvoorstel: informeren.
- 4 Gelegenheid om in te spreken
Aanmelden voor inspreken tot maximaal een half uur vóór aanvang van de vergadering bij de commissiegriffier, ac.v.wallenburg@zeeland.nl
Maximaal 30 minuten inspreekgelegenheid/per inspreker maximaal minuten. De commissie stelt alleen verduidelijkende vragen aan sprekers.
Geen onderlinge commissiediscussie bij dit punt.
- 5 Statenvoorstel over Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 - 67257
Tijdsplanning: 120 minuten
Afdoeningsvoorstel: behandelen (kaderstellen)
Uw feitelijke (technische) vragen dienen vóór 29 juni aanstaande, 10.00 uur, in het bezit te zijn van de commissiegriffier, ac.v.wallenburg@zeeland.nl.
De vragen worden schriftelijk vooraf of mondeling in de vergadering beantwoord.
Noot: betreft de vaststelling van het Uitvoeringsprogramma wat stuurt op doelen en ambities zoals deze zijn verwoord in het ambitiedocument "Samenwerken aan het Zeeuwse Platteland", de Natuurvisie 2017-2022, de Zeeuwse Klimaatadaptatiestrategie en de rijksopgaven "landelijke structurele aanpak stikstof" en "landelijke Bossenstrategie".
Portefeuille Pijpelink: natuur
Portefeuille De Bat: landbouw
Statenvoorstel over Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 - 67257
Brief GS van 15 juni 2021 over Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 - 67257
Brief GS (bijlage 1 - Uitvoeringsprogramma) van 15 juni 2021 over Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 - 67257
Brief GS (bijlage 2 - Aanvraag programma Natuur Zeeland) van 15 juni 2021 over Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 - 67257
Vragen en antwoorden PvdD (agendapunt 5) n.a.v. Statenvoorstel Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030
Vragen en antwoorden GL (agendapunt 5) n.a.v. Statenvoorstel Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030
Vragen en Antwoorden (nagekomen) SP (agendapunt 5) - Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied - 67257
- 6 Schorsing

Tot vrijdag 2 juli, 9.00 uur
Heropening vergadering, (voorzitter Hannie Kool-Blokland)

Agendapunten 7 t/m 16

Agendapunten gedeputeerde Van de Velde: 7, 8, 9 en 10

Agendapunten gedeputeerde Pijpelink: 11 en 12

Agendapunten gedeputeerde Van der Maas (evt. v.w.b. portefeuille toezicht en handhaving)

- 7 Brief GS van 15 juni 2021 over aangepaste rapportage evaluatie Milieuprogramma 2018-2022, jaren 2019 en 2020 - 55117

Tijdsplanning: 40 minuten

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informerende/controle)

Hierbij betrekken: agendapunt 7.1

Uw feitelijke (technische) vragen dienen vóór 29 juni aanstaande, 10.00 uur, in het bezit te zijn van de commissiegriffier, ac.v.wallenburg@zeeland.nl.

De vragen worden schriftelijk vooraf of mondeling in de vergadering beantwoord.

Brief GS van 15 juni 2021 over aangepaste evaluatie milieuprogramma over de jaren 2019 en 2020 - 55117

Brief GS (bijlage - monitoringsrapportage) van 15 juni 2021 over aangepaste evaluatie milieuprogramma over de jaren 2019 en 2020 - 55117

- 7.1 Brief GS van 8 juni 2021 over aangepaste procedure rapportage 2019 en 2020 van het milieuprogramma - 55117

Afdoeningsvoorstel: betrekken bij behandeling agendapunt 7

Brief GS van 8 juni 2021 over aangepaste procedure rapportage 2019 en 2020 van het milieuprogramma - 55117

- 8 Brief GS van 22 juni 2021 met advies rapport verkenning samenwerking milieutaken - 69341

Tijdsplanning: 90 minuten

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informerende)

Uw feitelijke (technische) vragen dienen vóór 29 juni aanstaande, 10.00 uur, in het bezit te zijn van de commissiegriffier, ac.v.wallenburg@zeeland.nl.

De vragen worden schriftelijk vooraf of mondeling in de vergadering beantwoord.

Brief GS van 22 juni 2021 over verkenning samenwerking milieutaken - 69341

Brief GS (bijlage - rapport doorontwikkeling milieutaakveld) van 22 juni 2021 over verkenning samenwerking milieutaken - 69341

- 9 Brief GS van 15 juni 2021 over stand van zaken frictiekosten RUD Zeeland - 67263

Tijdsplanning: 35 minuten

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informerende)

Uw feitelijke (technische) vragen dienen vóór 29 juni aanstaande, 10.00 uur, in het bezit te zijn van de commissiegriffier, ac.v.wallenburg@zeeland.nl.

De vragen worden schriftelijk vooraf of mondeling in de vergadering beantwoord.

Brief GS van 15 juni 2021 over stand van zaken frictiekosten RUD Zeeland - 67263

Brief GS (bijlage - Rapport) van 15 juni 2021 over stand van zaken frictiekosten RUD Zeeland - 67263

- 10 Brief GS van 28 april 2021 Thermisch gereinigde grond TGG - 57065

Tijdsplanning: 15 minuten

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informerende)

Deze brief was ter kennisneming geagendeerd in de commissie Ruimte van 21 mei 2021 en is ter behandeling teruggevraagd door het lid Van Burg (SGP)

Brief GS van 28 april 2021 Thermisch gereinigde grond TGG - 57065

- 11 Brief GS van 6 maart 2021 over PS-toezegging nr. 82 en nr. 2 (Commissie Ruimte) - 42110

Tijdsplanning: 35 minuten.

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informerende)

Betreft afdoening van PS-toezegging nr. 82 en commissietoezegging nr. 2

Deze brief was ter kennisneming geagendeerd in de commissie Ruimte van 21 mei 2021 en is ter behandeling teruggevraagd door de leden Vooijs (GL), Heerschop (PvdA), Jacobusse (CU)

Brief GS van 6 maart 2021 over toezegging nr. 82 (PS) en nr. 2 (Commissie Ruimte) - 42110

Brief GS (bijlage - insectenmonitoring 2019) van 6 maart 2021 over toezegging nr. 82 (PS) en nr. 2 (Commissie Ruimte) - 42110

Brief GS (bijlage - insectenmonitoring 2020) van 6 maart 2021 over toezegging nr. 82 (PS) en nr. 2 (Commissie Ruimte) - 42110

Brief GS (bijlage - Plan van Aanpak evaluatie beleidsnota) van 6 maart 2021 over toezegging nr. 82 (PS) en nr. 2 (Commissie Ruimte) - 42110

- 12 Brief GS van 20 april 2021 over monitoring disteloverlast april 2021 - 55156

Tijdsplanning: 15 minuten

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informerende)

Deze brief was ter kennisneming geagendeerd in de commissie Ruimte van 21 mei 2021 en is ter behandeling teruggevraagd door het lid Lippens-De Reu (PvdA)

De vragen (PvdA) zijn op onderdelen beantwoord. De nog openstaande politiek-bestuurlijke vragen worden mondeling beantwoord in de commissie.

- 13 Besluitenlijsten (concept) van commissie Ruimte van 21 mei 2021 en 18 juni 2021
Afdoeningsvoorstel: besluitenlijsten vaststellen.
Wilt u op- of aanmerkingen vooraf melden bij de commissiegriffier via ac.v.wallenburg@zeeland.nl
Besluitenlijst (concept) Commissie Ruimte 21 mei 2021
Besluitenlijst (concept) Commissie Ruimte 18 juni 2021
- 14 Toezeggingenlijst
Hierbij betrekken: agendapunt 14.1
Afdoeningsvoorstel: informeren en instemmen met advies de volgende toezeggingen en/of moties als afgehandeld te beschouwen en af te voeren:
Commissietoezeggingen nrs. 2, 24, 31, 41 en 44.
PS-toezeggingen nrs. 72, 82, 83, 98, 99 en 102.
De overige nummers blijven staan.
Toezeggingenlijst te behandelen in commissie Ruimte 1 - 2 juli 2021
- 14.1 Brief van GS van 1 juni 2021 over toezeggingen 24, 31 en 41 Commissie Ruimte - 63996
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Brief van GS van 1 juni 2021 over toezeggingen 24, 31 en 41 Commissie Ruimte - 63996
Brief GS (bijlage - PvA Samenwerking Schone Schelde) van 1 juni 2021 over toezeggingen 24, 31 en 41 Commissie Ruimte - 63996
- 15 Volgende vergadering: 17 september 2021, aanvang 09:00 uur
- 16 Sluiting
- 100 Ingekomen stukken ter kennisneming
De commissieleden kunnen in de vergadering aangeven welke van de ter kennisneming geagendeerde stukken zij een volgende keer willen bespreken, onder opgave van het doel van de teruggevraagde behandeling. De vragen dienen uiterlijk dinsdag ná de commissievergadering om 10.0 uur te worden gemeld bij de commissiegriffier.
- 101 Brief van 10 mei 2021 Raad voor Dieraangelegenheden (RDA) met Jaarverslag 2020 - 60164
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Brief van 10 mei 2021 Raad voor Dieraangelegenheden (RDA) met Jaarverslag 2020 - 60164
- 102 E-mail 6 mei 2021 Adviesgroep Borm & Huijgens met rapport Naar een tweede kustlijn en aanvullend artikel over verzoeten Zeeland - 58289
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
E-mail 6 mei 2021 Adviesgroep Borm & Huijgens met rapport Naar een tweede kustlijn en aanvullend artikel over verzoeten Zeeland - 58289
- 103 Brief GS van 18 mei 2021 over Steun aan subsidieaanvragen Volkshuisvestingsfonds - 60430
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Brief GS van 18 mei 2021 over Steun aan subsidieaanvragen Volkshuisvestingsfonds - 60430
- 104 Brief GS van 26 mei 2021 over jaarverslag Vuurwerk 2020 - 62509
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Brief GS van 26 mei 2021 over jaarverslag Vuurwerk 2020 - 62509
Brief GS (bijlage - jaarverslag) van 26 mei 2021 over jaarverslag Vuurwerk 2020 - 62509
- 105 Brief GS van 8 juni 2021 over jaarverslag-jaarrekening en deelnemersrapportage RUD Zeeland over het jaar 2020 - 65507
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Brief GS van 8 juni 2021 over jaarverslag_jaarrekening en deelnemersrapportage RUD Zeeland over het jaar 2020 - 65507
Brief GS (bijlage- brief RUD 14-4-2021) van 8 juni 2021 over jaarverslag_jaarrekening en deelnemersrapportage RUD Zeeland over het jaar 2020 - 65507
Brief GS (bijlage- jaarrapportage) van 8 juni 2021 over jaarverslag_jaarrekening en deelnemersrapportage RUD Zeeland over het jaar 2020 - 65507
Brief GS (bijlage- jaarverslag en jaarrekening) van 8 juni 2021 over jaarverslag_jaarrekening en deelnemersrapportage RUD Zeeland over het jaar 2020 - 65507
- 106 Brief GS van 15 juni 2021 Provinciale Impuls Wonen elfde ronde 2021 - 67260
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Brief GS van 15 juni 2021 Provinciale Impuls Wonen elfde ronde 2021 - 67260
- 107 Brief Rekenkamer van 12 mei 2021 over Start onderzoek Woonbeleid mei 2021 - 60167

*Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Overgedragen door PS op 11 juni 2021 aan commissie Ruimte.
Noot commissiegriffier: betrekken bij Dialoogsessie van 2 juli 2021, onderzoek Rekenkamer*

Brief Rekenkamer van 12 mei 2021 Start onderzoek Woonbeleid mei 2021 - 60167

Startnotitie Woonbeleid - 60167

108

Brief GS van 12 mei 2021 over Onderzoek omgevingskwaliteit Kanaalzone - 59964

Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming

Brief GS van 12 mei 2021 over Onderzoek omgevingskwaliteit Kanaalzone - 59964

Brief GS (bijlage - tussentijds rapport) van 12 mei 2021 over Onderzoek omgevingskwaliteit Kanaalzone - 59964

Agenda Commissie Ruimte**Datum** 1 en 2 juli 2021**Tijd** Donderdag: 19:00 - 21:30

Vrijdag: 9.00-13.00 uur

Locatie Statenzaal (aangepast regime)**Voorzitters** 1 juli: C.J. van der Vliet-Hart

2 juli: H. Kool-Blokland

Toelichting Let op: twee dagdelen!

donderdagavond 1 juli 19.00-21.30 uur (agendapunten 1 t/m 5);

vrijdag 2 juli: 9.00-13.00 uur (agendapunten 7 t/m 16)

1 Opening en mededelingen van de voorzitter**Donderdag 1 juli, 19.00 uur:**

Agendapunten 1 t/m 5

Agendapunten gedeputeerden De Bat en Pijpelink: 3 en 5

Heropening vergadering vrijdag 2 juli, 9.00 uur**(voorzitter Hannie Kool-Blokland)**

Agendapunten 7 t/m 16

Agendapunten gedeputeerde Van de Velde: 7, 8, 9 en 10

Agendapunten gedeputeerde Pijpelink: 11 en 12

Agendapunten gedeputeerde Van der Maas (evt. v.w.b. portefeuille toezicht en handhaving)

2 Vaststellen agenda

Afdoeningsvoorstel: vaststellen

3 Informatie-uitwisseling, d.w.z.:

Tijdsplanning voor het gehele agendapunt: 30 minuten

3.1 Mededelingen van gedeputeerden

Afdoeningsvoorstel: informeren

3.2 Vragen van commissieleden over het nieuws van de dag

Vragen over actuele onderwerpen (vanaf 48 voorafgaand aan de commissie) kunnen maximaal in één commissie gesteld worden, mits vooraf gemeld bij de voorzitter. De voorzitter bekijkt dan op welke plaats in de vergaderorde de vragen het best kunnen worden gesteld. De vragen dienen kort en zakelijk te zijn.

Afdoeningsvoorstel: informeren

3.3 Andere vragen van commissieleden over onderwerpen die niet op de agenda

Deze vragen dienen uiterlijk 29 juni vóór 9.00 uur aanmelden bij de commissiegriffier, ac.v.wallenburg@zeeland.nl.

Dit betreft alleen vragen over onderwerpen van de commissie Ruimte.

Afdoeningsvoorstel: informeren.

4 Gelegenheid om in te spreken

Aanmelden voor inspreken tot maximaal een half uur vóór aanvang van de vergadering bij de commissiegriffier, ac.v.wallenburg@zeeland.nl
Maximaal 30 minuten inspreekgelegenheid/per inspreker maximaal minuten. De commissie stelt alleen verduidelijkende vragen aan insprekers.
Geen onderlinge commissiediscussie bij dit punt.

5 Statenvoorstel over Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 - 67257

Tijdsplanning: 120 minuten
Afdoeningsvoorstel: behandelen (kaderstellen)

Uw feitelijke (technische) vragen dienen vóór 29 juni aanstaande, 10.00 uur, in het bezit te zijn van de commissiegriffier, ac.v.wallenburg@zeeland.nl.
De vragen worden schriftelijk vooraf of mondeling in de vergadering beantwoord.

Noot: betreft de vaststelling van het Uitvoeringsprogramma wat stuurt op doelen en ambities zoals deze zijn verwoord in het ambitiedocument "Samenwerken aan het Zeeuwse Platteland", de Natuurvisie 2017-2022, de Zeeuwse klimaatadaptatiestrategie en de rijksopgaven "landelijke structurele aanpak stikstof" en "landelijke Bossenstrategie".

Portefeuille Pijpelink: natuur
Portefeuille De Bat: landbouw

6 Schorsing

Tot vrijdag 2 juli, 9.00 uur
Heropening vergadering, (voorzitter Hannie Kool-Blokland)

Agendapunten 7 t/m 16
Agendapunten gedeputeerde Van de Velde: 7, 8, 9 en 10
Agendapunten gedeputeerde Pijpelink: 11 en 12
Agendapunten gedeputeerde Van der Maas (evt. v.w.b. portefeuille toezicht en handhaving)

7 Brief GS van 15 juni 2021 over aangepaste rapportage evaluatie Milieuprogramma 2018-2022, jaren 2019 en 2020 - 55117

Tijdsplanning: 40 minuten
Afdoeningsvoorstel: behandelen (informerend/controleren)
Hierbij betrekken: agendapunt 7.1

Uw feitelijke (technische) vragen dienen vóór 29 juni aanstaande, 10.00 uur, in het bezit te zijn van de commissiegriffier, ac.v.wallenburg@zeeland.nl.
De vragen worden schriftelijk vooraf of mondeling in de vergadering beantwoord.

7.1 Brief GS van 8 juni 2021 over aangepaste procedure rapportage 2019 en 2020 van het milieuprogramma - 55117

Afdoeningsvoorstel: betrekken bij behandeling agendapunt 7

8 Brief GS van 22 juni 2021 met advies rapport verkenning samenwerking milieutaken -volgt-

Tijdsplanning: 90 minuten

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren)

Uw feitelijke (technische) vragen dienen vóór 29 juni aanstaande, 10.00 uur, in het bezit te zijn van de commissiegriffier, ac.v.wallenburg@zeeland.nl.

De vragen worden schriftelijk vooraf of mondeling in de vergadering beantwoord.

9 Brief GS van 15 juni 2021 over stand van zaken frictiekosten RUD Zeeland - 67263

Tijdsplanning: 35 minuten

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren)

Uw feitelijke (technische) vragen dienen vóór 29 juni aanstaande, 10.00 uur, in het bezit te zijn van de commissiegriffier, ac.v.wallenburg@zeeland.nl.

De vragen worden schriftelijk vooraf of mondeling in de vergadering beantwoord.

10 Brief GS van 28 april 2021 Thermisch gereinigde grond TGG - 57065

Tijdsplanning: 15 minuten

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren)

Deze brief was ter kennisneming geagendeerd in de commissie Ruimte van 21 mei 2021 en is ter behandeling teruggevraagd door het lid Van Burg (SGP)

11 Brief GS van 6 maart 2021 over PS-toezegging nr. 82 en nr. 2 (Commissie Ruimte) - 42110

Tijdsplanning: 35 minuten.

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren)

Betreft afdoening van PS-toezegging nr. 82 en commissietoezegging nr. 2

Deze brief was ter kennisneming geagendeerd in de commissie Ruimte van 21 mei 2021 en is ter behandeling teruggevraagd door de leden Vooijs (GL), Heerschop (PvdA), Jacobusse (CU)

12 Brief GS van 20 april 2021 over monitoring disteloverlast april 2021 - 55156

Tijdsplanning: 15 minuten

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren)

Deze brief was ter kennisneming geagendeerd in de commissie Ruimte van 21 mei 2021 en is ter behandeling teruggevraagd door het lid Lippens-De Reu (PvdA)

De vragen (PvdA) zijn op onderdelen beantwoord. De nog openstaande politiek-bestuurlijke vragen worden mondeling beantwoord in de commissie.

13 Besluitenlijsten (concept) van commissie Ruimte van 21 mei 2021 en 18 juni 2021 (volgt)

Afdoeningsvoorstel: besluitenlijsten vaststellen.

Wilt u op- of aanmerkingen vooraf melden bij de commissiegriffier via ac.v.wallenburg@zeeland.nl

14 Toezeggingenlijst -volgt-

Hierbij betrekken: agendapunt 14.1

Afdoeningsvoorstel: informeren en instemmen met advies de volgende toezeggingen en/of moties als afgehandeld te beschouwen en af te voeren (advies volgt)

- 14.1** **Brief van GS van 1 juni 2021 over toezeggingen 24, 31 en 41 Commissie Ruimte - 63996**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 15** **Volgende vergadering: 17 september 2021, aanvang 09:00 uur**
- 16** **Sluiting**
- 100** **Ingekomen stukken ter kennisneming**
De commissieleden kunnen in de vergadering aangeven welke van de ter kennisneming geagendeerde stukken zij een volgende keer willen bespreken, onder opgave van het doel van de teruggevraagde behandeling. De vragen dienen uiterlijk dinsdag ná de commissievergadering om 10.0 uur te worden gemeld bij de commissiegriffier.
- 101** **Brief van 10 mei 2021 Raad voor Dieraangelegenheden (RDA) met Jaarverslag 2020 - 60164**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 102** **E-mail 6 mei 2021 Adviesgroep Borm & Huijgens met rapport Naar een tweede kustlijn en aanvullend artikel over verzoeten Zeeland - 58289**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 103** **Brief GS van 18 mei 2021 over Steun aan subsidieaanvragen Volkshuisvestingsfonds - 60403**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 104** **Brief GS van 26 mei 2021 over jaarverslag Vuurwerk 2020 - 62509**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 105** **Brief GS van 8 juni 2021 over jaarverslag-jaarrekening en deelnemersrapportage RUD Zeeland over het jaar 2020 - 65507**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 106** **Brief GS van 15 juni 2021 Provinciale Impuls Wonen elfde ronde 2021 - 67260**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 107** **Brief Rekenkamer van 12 mei 2021 over Start onderzoek Woonbeleid mei 2021 - 60167**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Overgedragen door PS op 11 juni 2021 aan commissie Ruimte.

Noot commissiegriffier: betrekken bij Dialoogsessie van 2 juli 2021, onderzoek Rekenkamer
- 108** **Brief GS van 12 mei 2021 over Onderzoek omgevingskwaliteit Kanaalzone - 59964**

Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming

Commissie Ruimte

onderwerp
uitnodiging en agenda commissie
Ruimte, 1 en 2 juli 2021

kenmerk

behandeld door

verzonden

Middelburg, 22 juni 2021

Geachte commissieleden,

Namens de voorzitter nodig ik u uit voor de openbare **fysieke** vergadering van de commissie Ruimte op **donderdagavond 1 juli**, om 19.00 uur **en** op **vrijdag 2 juli 2021**, aanvang 9.00 uur. De vergadering vindt plaats in de Statenzaal

Wij vernemen graag uiterlijk dinsdag 29 juni welke commissieleden namens uw fractie aanwezig zullen zijn. Voor fracties met meerdere commissieleden geldt dat er telkens **één woordvoerder plaats kan nemen in de Statenzaal**, en dat de andere commissieleden de vergadering via de tribune kunnen volgen. Per agendapunt wordt door de voorzitter gevraagd of u van woordvoerder wilt wisselen.

Als bijlage bij deze brief treft u de agenda van de commissievergadering aan; de vergaderstukken vindt u in het papierloos vergadersysteem iBabs. Tevens treft u in iBabs de op 8 maart door het Presidium vastgesteld Leidraad werkwijze commissies aan. De richtlijnen voor het fysiek vergaderen in de Statenzaal worden in iBabs toegevoegd.

In overleg met de Agendacommissie is bij ieder agendapunt aangegeven wat het te verwachten tijdsbestek is van de behandeling ervan.

Uw feitelijke (technische) vragen dienen schriftelijk aan de commissiegriffier toegezonden te worden voor dinsdag 29 juni, 10.00 uur, via .

Over het stellen van vragen gelden de volgende afspraken:

- Niet-actuele vragen dienen gesteld te worden in de desbetreffende commissie; ('vragen over onderwerpen die niet op de agenda staan'); indienen van deze vragen kan tot uiterlijk woensdag 30 juni vóór 9.00 uur.
- Vragen over actuele zaken ('nieuws van de dag tot 48 uur voor aanvang van de vergadering') kunnen maximaal in één commissie worden gesteld, mits vooraf gemeld bij de voorzitter. De voorzitter bekijkt dan op welke plaats in de vergaderorde de vragen het best kunnen worden gesteld.

De commissieleden kunnen aangeven welke van de ter kennisneming geagendeerde stukken zij een volgende keer willen bespreken onder opgave van het doel van de teruggevraagde behandeling. De vragen dienen uiterlijk dinsdag ná de commissievergadering, voor 10.00 uur te worden gemeld bij de commissiegriffier.

Met vriendelijke groet,
namens de voorzitter,

commissiegriffier Ruimte

Besluitenlijst (concept) Commissie Ruimte

Datum	1 en 2 juli 2021
Tijd	1 juli: 19:00 – 22.00 uur 2 juli: 9:30 – 12.30 uur
Locatie	Statenzaal
Voorzitter	C.J. van der Vliet-Hart (op 1 juli 2021, agendapunten 1 t/m 5) J.L. Kool-Blokland (op 2 juli 2021, agendapunten 7 t/m 16)
Link videotuln	Commissie Ruimte (royalcast.com)
1 juli 2021:	
Link videotuln	Commissie Ruimte (royalcast.com)
2 juli 2021:	
Aanwezig zijn de leden:	de leden M. Bos, R.L. Brunke, J.J. van Burg, I.A. Flameling (2 juli, vanaf 10.20 uur), H.J. van Geesbergen, A.J. Geluk, H. Ghijsen, N. Heerkens, E.E.P.M. Heerschop, C. Jacobusse, T.A.O. Janssens (1 juli), K.M. Körver, M.A. Lippens-de Reu, G.C.J. Minderhoud, H.F.M. Reuling, G.W.A. Temmink (1 juli), B. Steur (1 juli), J. van de Velde, E.W. Vooijs en M.A. van 't Westeinde
Verder zijn aanwezig:	J. de Bat (1 juli), A.J. van der Maas, A. Pijpelink en B.L.L. van der Velde (GS) en A.C. van Wallenburg (commissiegriffier)
Afwezig zijn de leden:	de leden V.L. Bosch, P. van Dijk, M.A. Lippens-De Reu en W. Versluijs.

- 1 Opening en mededelingen van de voorzitter**

Bericht van verhindering voor 1 juli van de leden Ghijsen, Heerkens, Körver, Lippens-De Reu, Minderhoud, Versluijs, Vooijs en Van 't Westeinde.

Bericht van verhindering voor 2 juli van de leden Bos, Bosch, Van Dijk, Lippens-De Reu en Versluijs. De heer Van Geesbergen is afwezig van 9.15 tot 10.00 uur.
- 2 Vaststellen agenda**

Afdoeningsvoorstel: vaststellen

Conclusie: de agenda wordt vastgesteld.
- 3 Informatie-uitwisseling, d.w.z.:**
- 3.1 Mededelingen van gedeputeerden**

Gedeputeerde Van der Velde meldt dat GS kennis hebben genomen van het recent verschenen rapport van de Centrale Rekenkamer. GS zullen het rapport nog nader bestuderen. De gedeputeerde informeert de commissie over een gepland overleg met stakeholders rondom het onderwerp PFAS en zegt toe PS steeds en zo snel mogelijk te informeren over de resultaten van het overleg. Hij zal daarbij de beantwoording van de commissievragen over de huidige en nieuwe PFAS-normering ook meenemen.

Gedeputeerde Van der Maas deelt informatie m.b.t. het onderzoek van een incident bij Dow op 16 mei 2021. Vanuit zijn portefeuille toezicht en handhaving meldt hij de stand van zaken en aanpak m.b.t. de opslag van TGG nabij locatie Nieuwdorp.

Gedeputeerde Pijpelink deelt in de commissie dat de omgevingsvergunning voor Molecaten onherroepelijk is geworden. Zeer binnenkort heeft ze overleg met Molecaten over de overdracht van de gronden; ze zal PS op de hoogte houden van de ontwikkelingen.

3.2 Vragen van commissieleden over het nieuws van de dag

N.v.t.

3.3 Andere vragen van commissieleden over onderwerpen die niet op de agenda

N.v.t.

4 Gelegenheid om in te spreken

Er zijn geen insprekers.

5 Statenvoorstel over Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 - 67257

Afdoeningsvoorstel: behandelen (kaderstellen)

De commissie beoordeelt het Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 als een uitvoeringsprogramma onder de verantwoordelijkheid van GS, waarin GS acties, maatregelen en voorbeelden van projecten programmeert die vallen onder eerder bepaald beleid.

De onderliggende beleidsdocumenten zijn:

- Ambitiedocument "Samenwerken aan het Zeeuwse Platteland"
- Natuurvisie 2017-2022
- Zeeuwse Klimaatadaptatiestrategie
- Rijksopgaven 'Landelijke structurele aanpak stikstof'
- Landelijke Bossenstrategie

Conclusie: na behandeling adviseert de meerderheid van de commissie om bovenvermelde reden het Uitvoeringsprogramma voor kennisgeving aan te nemen en niet voor behandeling door te geleiden naar PS. De fracties van FVD, GL en PRO tekenen aan geen bezwaar te zouden hebben tegen behandeling van het stuk in PS.

6 Schorsing van de vergadering om 22.00 uur tot 2 juli 2021.

Heropening van de vergadering op 2 juli 2021 om 9.00 uur.

7 Brief GS van 15 juni 2021 over aangepaste rapportage evaluatie Milieuprogramma 2018-2022, jaren 2019 en 2020 - 55117

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informerend/controleren)

Hierbij is betrokken: agendapunt 7.1

7.1 Brief GS van 8 juni 2021 over aangepaste procedure rapportage 2019 en 2020 van het milieuprogramma - 55117

Afdoeningsvoorstel: betrokken bij behandeling agendapunt 7

Toezegging van gedeputeerde Van der Velde:

Zodra de inventarisatie door de RUD van (verlenging van) verleende vergunningen gereed is zullen wij u daarvan op de hoogte stellen.

Conclusie: de brieven zijn voldoende behandeld.

8 Brief GS van 22 juni 2021 over verkenning samenwerking milieutaken - 69341

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren).

Toezegging van gedeputeerde Van der Velde:

Ik zal in het vervolgproces de resultaten schetsen van het Bestuurlijk Overleg Omgevingsrecht en van het overleg in AB RUD over de resultaten verkenning en het geschetste vervolgproces.

Conclusie: voldoende behandeld. GS zullen in overleg met de Statengriffie en een nog nader te bepalen vertegenwoordiging vanuit de statencommissie, bezien hoe invulling wordt gegeven aan het inkleden van de bouwsteen politieke discussie.

9 Brief GS van 15 juni 2021 over stand van zaken frictiekosten RUD Zeeland - 67263

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren)

Conclusie: voldoende behandeld.

10 Brief GS van 28 april 2021 Thermisch gereinigde grond TGG - 57065

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren)

Toezegging gedeputeerde Van der Velde:

Ik ga mijn uiterste best doen om PS vóór het zomerreces 2021 nader duiding te geven van wat er in Zeeland m.b.t. deze materie aan de hand is.

Toezegging van gedeputeerde Van der Maas:

Ik zal de aanvullende vragen t.a.v. TGG gronden schriftelijk beantwoorden.

Conclusie: voldoende behandeld.

11 Brief GS van 6 maart 2021 over PS-toezegging nr. 82 en nr. 2 (Commissie Ruimte) - 42110

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren)

Betreft afdoening van PS-toezegging nr. 82 en commissietoezegging nr. 2

Deze brief was ter kennisneming geagendeerd in de commissie Ruimte van 21 mei 2021 en is ter behandeling teruggevraagd door de leden Vooijs (GL), Heerschop (PvdA), Jacobusse (CU)

Toezeggingen van gedeputeerde Pijpelink:

- GS zullen PS schriftelijk informeren over het proces en de uitvoering van de aanbevelingen uit het rapport Waardenburg 'passende beoordeling zeegroenten en schelpdieren'.
- PS ontvangt een schriftelijke update over de stand van zaken m.b.t. uitvoering van de aanbevelingen uit het rapport insectenmonitoring.
- Op het moment dat uit bestuurlijk overleg met FBE of anderszins blijkt dat er ontwikkelingen zijn t.a.v. het nu vastgestelde faunabeheerplan 2020-2025 vossen, kom ik bij PS terug.

Conclusie: voldoende behandeld.

- 12** **Brief GS van 20 april 2021 over monitoring disteloverlast april 2021 - 55156**
Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren)
Deze brief was ter kennisneming geagendeerd in de commissie Ruimte van 21 mei 2021 en is ter behandeling teruggevraagd door het lid Lippens-De Reu (PvdA)
De vragen (PvdA) zijn op onderdelen beantwoord. De nog openstaande politiek-bestuurlijke vragen worden mondeling beantwoord in de commissie.

Conclusie: voldoende behandeld.
- 13** **Besluitenlijsten (concept) van commissie Ruimte van 21 mei 2021 en 18 juni 2021**
Afdoeningsvoorstel: besluitenlijsten vaststellen.
Er zijn geen op-of aanmerkingen ontvangen.
Conclusie: de besluitenlijsten worden ongewijzigd vastgesteld.
- 14** **Toezeggingenlijst**
Hierbij is betrokken: agendapunt 14.1
Afdoeningsvoorstel: informeren en instemmen met advies de volgende toezeggingen en/of moties als afgehandeld te beschouwen en af te voeren:
Commissietoezeggingen nrs. 2, 24, 31, 41 en 44.
PS-toezeggingen nrs. 72, 82, 83, 98, 99 en 102.
De overige nummers blijven staan.

N.a.v. vragen van het lid Heerkens over de afdoening van commissietoezegging 58, Zimmermanproject, noodzaak aanleg strekdammen geeft de gedeputeerde aan dat zij PS op de hoogte zal houden van de vorderingen op dit dossier (NPW-rapportage), met name ten aanzien van de gedoogplicht en de afspraken met de grondeigenaar.

Conclusie: het afdoeningsvoorstel is overgenomen.
- 14.1** **Brief van GS van 1 juni 2021 over toezeggingen 24, 31 en 41 Commissie Ruimte - 63996**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 15** **Volgende vergadering: 17 september 2021, aanvang 09:00 uur**
- 16** **Sluiting 2 juli om 12.30 uur.**
- 100** **Ingekomen stukken ter kennisneming**
De commissieleden kunnen in de vergadering aangeven welke van de ter kennisneming geagendeerde stukken zij een volgende keer willen bespreken, onder opgave van het doel van de teruggevraagde behandeling. De vragen dienen uiterlijk dinsdag ná de commissievergadering om 10.0 uur te worden gemeld bij de commissiegriffier.
Conclusie: de commissie neemt kennis van de ingekomen stukken en stemt in met de gewijzigde afdoeningsvoorstellen.

- 101 Brief van 10 mei 2021 Raad voor Dieraangelegenheden (RDA) met Jaarverslag 2020 - 60164**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 102 E-mail 6 mei 2021 Adviesgroep Borm & Huijgens met rapport Naar een tweede kustlijn en aanvullend artikel over verzoeten Zeeland - 58289**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Afdoeningsvoorstel gewijzigd: teruggevraagd voor behandeling o.v.v. het lid Bos (FVD)
- 103 Brief GS van 18 mei 2021 over Steun aan subsidieaanvragen Volkshuisvestingsfonds - 60403**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Afdoeningsvoorstel gewijzigd: teruggevraagd voor behandeling o.v.v. het lid Van de Velde (VVD)
- 104 Brief GS van 26 mei 2021 over jaarverslag Vuurwerk 2020 - 62509**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 105 Brief GS van 8 juni 2021 over jaarverslag-jaarrekening en deelnemersrapportage RUD Zeeland over het jaar 2020 - 65507**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 106 Brief GS van 15 juni 2021 Provinciale Impuls Wonen elfde ronde 2021 - 67260**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 107 Brief Rekenkamer van 12 mei 2021 over Start onderzoek Woonbeleid mei 2021 - 60167**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Overgedragen door PS op 11 juni 2021 aan commissie Ruimte.
Noot commissiegriffier: betrokken bij Dialoogsessie van 2 juli 2021, onderzoek Rekenkamer
- 108 Brief GS van 12 mei 2021 over Onderzoek omgevingskwaliteit Kanaalzone - 59964**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming

Financiële consequenties externe inhuur:
Kostensoort: Externe inhuur Niet van toepassing
Bedrag: € 0,00

Financiële consequenties opdracht/uitbesteding:
Kostensoort: Uitbesteding Niet van toepassing
Bedrag: € 0,00

Gedeputeerde
belast met
behandeling: dhr. Drs. J. de Bat - Landbouw
mevr. Drs. A. Pijpelink - Natuur

Vergadering PS: 23 juli 2021
Nr:

Agenda nr:
Vergadering GS: 15 juni 2021
Nr: 65678

Onderwerp: Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030

Aan de Provinciale Staten van Zeeland

Samenvatting:

Het Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 (hierna Uitvoeringsprogramma) omvat de programmering van acties, maatregelen en voorbeelden van projecten die vallen onder het bredere provinciale programma “Balans in het Landelijk Gebied” voor de komende 10 jaar.

Het programma stuurt daarbij op doelen en ambities zoals deze zijn verwoord in:

- Het ambitiedocument “Samenwerken aan het Zeeuwse Platteland” welke is behandeld in de Statencommissie Ruimte op 22 november 2019.
- De Natuurvisie 2017-2022 en Omgevingsvisie (voorontwerp) gekoppeld aan de thema's Landbouw, Landschap, Cultuurhistorie en Natuur.
- De Zeeuwse Bosvisie en landelijke Bossenstrategie (Behandeld in Statencommissie Ruimte van 15 januari 2021).
- De Europese Kaderrichtlijn water in relatie met instandhoudingsdoelen Natura 2000 (Regionaal Waterprogramma 2022-2027, behandeld in de Commissie Ruimte van 21 mei)
- De landelijke structurele aanpak stikstof en de provinciale strategische aanpak stikstof. Specifiek de pijler natuurherstel van stikstof overbelaste en gevoelige Natura 2000-natuur. Behandeld in de Statencommissie Ruimte op 7 oktober 2021 (Programmaplan Programma Natuur)

Voorts dragen acties en geprogrammeerde maatregelen ook bij aan de Zeeuwse klimaatadaptatiestrategie daar waar het gaat om de bouwstenen Landbouw en Natuur. Binnen het Uitvoeringsprogramma zijn verbindingen gelegd met andere regionale en landelijke processen die leiden tot (aanvullende) opgaven van het Landelijk Gebied zoals het Deltaplan Zoet water, Regionaal Waterprogramma 2022-2027 en de landelijke agenda natuurinclusieve samenleving. Deze beleidstrajecten worden gekenmerkt door eigen processen en het vormgeven van uitvoeringsagenda's daarbij. Het streven is om uitvoering zoveel als mogelijk in synergie te gaan vormgeven.

Het Uitvoeringsprogramma is “dynamisch” van karakter. Dat wil zeggen dat het Uitvoeringsprogramma aan verandering onderhevig is op grond van nieuwe ontwikkelingen en aanvullende opgaven die gaan rusten op het Zeeuwse Landelijk Gebied. Een voorbeeld daarvan is het provinciale Deltaplan Zoet water (in voorbereiding), een landelijke agenda Natuurinclusieve samenleving, de invulling van de Regionale Energie Strategie, etc. Het Uitvoeringsprogramma omvat naast een concreetheid van acties en maatregelen ook thema's of onderwerpen die nog verdere uitwerking behoeven.

Het doorlopen proces van het Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied

Het Uitvoeringsprogramma is tot stand gekomen met betrokkenheid van diverse belanghebbenden vanuit mede overheden, landbouw, natuurorganisaties en andere belangrijke stakeholders zoals het Zeeuwse Particulier Grondbezit. Daarbij is een intensief proces gevoerd zoals hieronder in het kort is geschetst.

Stap 1:

- Na vaststelling van het Ambitiedocument (2019), zijn met stakeholders afzonderlijke gesprekken gevoerd over concretisering van doelen en aandachtspunten voor uitvoering (voorjaar 2020).

Stap 2.:

- Vervolgens zijn de resultaten uit stap 1 besproken binnen twee bestuurlijke sessies gedurende medio en eind 2020. Daarbij zijn verschillende opgaven nader geconcretiseerd.

Stap 3.

- Begin 2021 is tot uitwerking van het programma overgegaan. Gedurende de uitwerkingsfase is de Provinciale Commissie Groen en Ruimte (PCGR) meerdere malen meegenomen in het proces en heeft een externe consultatie plaatsgevonden (voorjaar 2021) met de PCGR en betrokkenen uit de bestuurlijke sessies. De resultaten en de verwerking daarvan zijn teruggekoppeld aan de betrokken partijen.

Wat willen we bereiken?

Het Uitvoeringsprogramma op hoofdlijnen

Het Uitvoeringsprogramma omvat als werkingsgebied het gehele Zeeuwse landelijk gebied vanaf de bebouwde kom inclusief de binnendijkse randen van de grote wateren (Deltawateren). Daarbij richt het programma zich primair op het versterken van de verbinding tussen de Landbouw en Natuur en landschap, waarbij experimenteerruimte wordt gecreëerd voor:

- Het zoeken naar innovaties en versterking van het verdienvermogen van landbouw als onderdeel van een transitie naar een volhoudbare Zeeuwse landbouw;
- Het stimuleren en realiseren van (innovatieve) mogelijkheden voor versterking van de biodiversiteit binnen bestaande en nieuwe vormen van landbouw ten behoeve van landbouw en natuur en;
- Het versterken van onze Zeeuwse biodiversiteit binnen het Landelijke Gebied als geheel met als focus kansrijke gebieden rondom stikstof overbelaste en/of stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden. Dit als onderdeel van de landelijke en provinciale aanpak stikstof.

Daarbij is vastgehouden aan een uiteenzetting langs de sporen zoals deze in het ambitiedocument “Samenwerken aan het Zeeuwse platteland” zijn opgenomen. In het Uitvoeringsprogramma worden de vier sporen zoveel mogelijk met elkaar geïntegreerd.

Spoor 1: Het bevorderen van de transitie naar een volhoudbare landbouw

Bij volhoudbare landbouw gaat het om voldoende experimenteerruimte voor uitwerking van economische uitdagingen, verdienmodellen, innovatie, de aanpak in en samenwerking met de keten, het sluiten van kringlopen, grond en financiering, voedselveiligheid, et cetera. En ook om fysieke uitdagingen als de bodem, het beheer van (zoet) water en de (functionele) biodiversiteit in relatie met spoor 2.

Spoor 2: Het bevorderen van de biodiversiteit

Naast het tijdig voltooiën van het Zeeuwse Natuurnetwerk gaat het om gedragen maatregelen buiten het Zeeuwse Natuurnetwerk ter bevordering van de Zeeuwse biodiversiteit. Daarbij ligt de nadruk op versterking van de groenblauwe dooradering, natuurherstel van Natura 2000-gebieden en de versterking van landschap binnen agrarische gebieden. Dit in combinatie met spoor 1. Ook bodemgesteldheid en beschikbaarheid van kwalitatief (zoet)water zijn hierbij van essentieel belang.

Provinciale strategische aanpak stikstof:

De komende 10 tot 30 jaar zijn grote stappen te maken in het stikstofdossier met betrekking tot stikstofreductie en natuurverbetering van de kwetsbare stikstofgevoelige natuur. In het Uitvoeringsprogramma wordt aansluiting gezocht met de middellange en lange termijn ambities van het stikstofdossier.

Programma Natuur 2021-2030:

Het Programma Natuur 2021-2030 (fase 1, 2021-2023) met een uitvoeringsperiode tot eind 2025 maakt onderdeel uit van de landelijke Structurele aanpak stikstof. Op 7 oktober 2020 is de Statencommissie Ruimte reeds geïnformeerd over het Programma Natuur op hoofdlijnen. Gezien de natuuropgave die rust op het Zeeuwse Landelijke Gebied en de verbinding daarmee met onder andere de transitie van de landbouw, maakt dat het Zeeuwse Programma Natuur onlosmakelijk onderdeel is van het Uitvoeringsprogramma. Op basis hiervan is het Zeeuwse Programma Natuur, fase 1 2021-2025 daarom ter kennisgeving bijgesloten bij dit Statenvoorstel (Bijlage 2).

Het Programma op hoofdlijnen zoals deze eerder is vastgesteld tussen provincies en de Minister van LNV is binnen Zeeland in detail uitgewerkt in natuurherstelmaatregelen per desbetreffend stikstof overbelast Natura 2000-gebied. Deze detailuitwerking is met relevante partijen opgesteld en binnen de Provinciale Commissie Groen en Ruimte besproken. Daarbij is de Zeeuwse invulling van het Programma Natuur gebaseerd op vigerend provinciaal natuurbeleid en inmiddels als aanvraag verstuurd aan het Min. van LNV. Doel daarvan is het verkrijgen van rijksmiddelen die via een specifieke uitkering of SPUK beschikbaar worden gesteld aan de provincie op grond van een door het Min. van LNV opengestelde "Regeling specifieke uitkering Programma Natuur" welke sloot op 18 juni jl. Het afsluiten van een SPUK aan de provincie dient daarbij voor de zomerperiode te hebben plaatsgevonden.

De Zeeuwse Bosvisie:

Binnen Zeeland is gedurende 2020 in samenwerking met verschillende relevante partijen een ruimtelijke Zeeuwse Bosvisie opgesteld die richting geeft aan mogelijkheden voor versterking van bos of andere houtige beplantingen binnen Zeeland. De Bosvisie geeft daarbij de Zeeuwse invulling aan de landelijke Bossenstrategie en kan daardoor bijdragen aan het versterken van o.a. biodiversiteit en klimaatdoelstellingen. Dit is aan de orde geweest in de Statencommissie Ruimte van 15 januari 2021.

Spoor 3: Het realiseren van de klimaatopgave uit het klimaatakkoord voor landbouw, landgebruik en natuur. Met de RES (Regionale Energie Strategie) wordt uitwerking gegeven aan de meeste doelen en ambities uit het klimaatakkoord. Voor de onderdelen landbouw en landgebruik volgt deze uitwerking via het Uitvoeringsprogramma.

Spoor 4: Samen het verschil maken in het landelijk gebied

Het realiseren van doelen en ambities voor landbouw, biodiversiteit en klimaat vergt vergaande samenwerking tussen diverse betrokken partijen in landelijk gebied. Met het Uitvoeringsprogramma willen we inzetten op (nieuwe) uitvoeringscoalities van samenwerkende partijen die bijdragen aan het realiseren van integrale oplossingen.

Verder lopen er nog andere landelijke en regionale trajecten. Deze processen resulteren tot aanvullende opgaven binnen het Landelijke Gebied. Voorbeelden daarvan zijn het Deltaplan Zoet water, de Regionale Energie Strategie en een landelijke natuurinclusieve agenda. Deze thema's kennen doorgaans een eigen bestaande of nog verder uit te werken uitvoeringsagenda en/of uitvoeringsprogramma.

Dat maakt dat het Uitvoeringsprogramma Landelijke Gebied 2021-2030 een dynamisch programma is en blijft waardoor elke 3 jaar wordt gezien of aanpassing van het Uitvoeringsprogramma noodzakelijk is.

Met het Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 creëren we experimenteerruimte om ervaring binnen Zeeland op te kunnen doen met andere vormen van landbouw waarbij versterking van landbouw en natuur plaatsvindt waarbij bepaalde landbouwwormen ook bijdragen aan de verbetering van de natuurkwaliteit van bestaande natuurgebieden. Specifiek gaat het dan in eerste instantie om kwaliteitsverbetering van stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden als koppeling met de landelijke en provinciale aanpak stikstof (pijler landelijke Programma Natuur, fase 1 2021-2025)

Bewaken van voortgang en samenwerking

Het bewaken van de voortgang van uitvoering en samenwerking daarbij is belegd bij de Provinciale Commissie Groen en Ruimte. De PCGR heeft hier op 20 mei jl. daar ook mee ingestemd.

Waaraan kunnen we zien of alles bereikt is?

Met het uitvoeringsprogramma wordt tevens gehoor gegeven aan de in 2020 ingediende motie vanuit de CU, PvdA, GL, D66 en CDA "Natuurlijk investeren in de landbouw". Ten aanzien van de versterking van de verbinding tussen Landbouw en Natuur, de transitie naar een volhoudbare landbouw en het herstel van stikstof overbelaste en gevoelige natuur zijn de volgende resultaten te beschrijven.

- De transitie naar een gedragen Zeeuwse volhoudbare landbouw is in gang gezet.
- Meerdere pilots van natuurinclusieve landbouwwormen zijn binnen kansrijke gebieden rondom bestaande natuurgebieden gerealiseerd. Daarbij is sprake van gedragen kansrijke en of realistische verdienmodellen en agrarische bedrijfsvoeringen.
- Binnen verschillende functies binnen het Landelijk Gebied is sprake van een gedragen realistische natuurinclusieve gedachtegang. Dat wil zeggen dat biodiversiteit een vaste plaats heeft gekregen binnen bestaande en nieuwe ruimtelijke functies binnen het Landelijk Gebied.
- Het Natuurnetwerk Zeeland is eind 2027 afgerond. Dat wil zeggen dat natuurgronden die liggen binnen de huidige begrenzing van het Natuurnetwerk Zeeland zijn verworven en kwalitatief ingericht. Het betreft vanaf 1 januari-2021 nog een restopgave van 725 hectares.
- Binnen het Natuurnetwerk Zeeland is circa 421 hectare Bos of andere vormen van houtige beplantingen gerealiseerd. Dit in relatie tot de Zeeuwse Bosvisie en de afgesproken inspanningsverplichting hiervoor tussen provincies en het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit op grond van de Landelijke Bossenstrategie.
- Stikstof overbelaste en overgevoelige Natura 2000 gebieden zijn kwalitatief verbeterd door uitvoering van natuurherstelmaatregelen en landelijke- en lokale bronmaatregelen binnen en buiten het Natuurnetwerk Zeeland. Concreet betekent dit het behalen van 70% van de aangewezen instandhoudingsdoelen voor deze Natura 2000-gebieden.

De bovenstaande resultaten zijn en blijven afhankelijk van de bereidheid van grondeigenaren. Met andere woorden: Uitvoering van maatregelen op basis van vrijwilligheid blijft het uitgangspunt.

Wat doen we daarvoor?

We zetten in op het stimuleren van de genoemde versterking tussen Landbouw en Natuur en Landschap (biodiversiteit) bij particuliere grondeigenaren. Daarvoor creëren we experimenteerruimte door benutting van ook Europese- en rijksmiddelen waarbij ervaring met verschillende vormen van volhoudbare landbouw kunnen worden gerealiseerd. We zetten in op een uitvoering waarbij we verbinding maken met andere opgaven waarbij tevens verschillende financiële middelen kunnen worden benut. Als provincie nemen daarbij verschillende rollen in. Van aanjager tot uitvoerder van concrete projecten.

Wat zijn de klimaateffecten?

Het Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied draagt mede bij aan het verzachten van de gevolgen van klimatologische veranderingen binnen het Landelijke Gebied.

Wat mag het kosten?

Voor uitvoering van de in het Uitvoeringsprogramma opgenomen acties en/of maatregelen worden de kosten gedekt uit bestaande provinciale middelen, Europese middelen (POP/GLB) en Rijksmiddelen (Natuurpact 2013 en Specifieke Uitkering Programma Natuur, fase 1) gedurende de looptijd van het uitvoeringsprogramma. Enkel de geformuleerde opgave vanuit de Zeeuwse Bosvisie buiten het Natuurnetwerk Zeeland staat nog op p.m. Zoals is aangekondigd in de voorjaarsnota 2021 zal in de najaarsnota 2021 een voorstel worden gedaan door het college van Gedeputeerde Staten voor het toekennen van middelen aan deze Bosvisie.

Financiële consequenties externe inhuur: geraamd op Externe_inhuur (kostensoort inhuur_Kostensoort)

Niet van toepassing

Wij stellen u voor te besluiten overeenkomstig bijgevoegd ontwerp-besluit.

Gedeputeerde staten,

Drs. J.M.M. Polman, voorzitter

A.W. Smit, secretaris

Ontwerpbesluit

De staten der provincie Zeeland,
gelezen het voorstel van Gedeputeerde Staten van 15 juni 2021, nr. 65678;

besluiten:

Het uitvoeringsprogramma landelijk gebied 2021-2030 vast te stellen

Provinciale Staten van Zeeland
t.a.v. de voorzitter

Onderwerp
Uitvoeringsprogramma
Landelijk Gebied 2021-
2030

Zaaknummer
65672

Behandeld door

Verzonden

Middelburg, 15 juni 2021

Geachte voorzitter,

Recentelijk is in samenwerking met relevante partijen het Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 gereed gekomen. Een resultaat welke de komende jaren richting geeft aan doelen en ambities binnen het Zeeuwse landelijke gebied. Daarbij gaat het om vorm geven aan de transitie naar een volhoudbare landbouw, de versterking van landbouw en natuur, het herstel van biodiversiteit en de kwaliteitsverbetering van natuurgebieden.

Binnen de Commissie Ruimte op 7 oktober zijn uw Staten op de hoogte gesteld van het Programmaplan Programma Natuur op hoofdlijnen. Het bij deze brief behorende "Zeeuwse aanvraag Programma Natuur, fase 1 2021-2023 (2025)" is daar een uitwerking van. Dit heeft als doel om in aanmerking te komen voor rijksmiddelen die dienen te worden ingezet voor herstel van stikstof overbelaste en stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden als onderdeel van de landelijke structurele aanpak stikstof. Het Zeeuwse Programma Natuur 2021-2023 kent een uitvoeringsperiode tot eind 2025 en maakt onderdeel uit van het Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied welke wij via deze weg ter vaststelling aanbieden aan Provinciale Staten.

Wij hopen u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben,

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,

Drs. J.M.M. Polman, voorzitter

A.W. Smit, secretaris

Bijlagen:

1. Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030
2. Statenvoorstel Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030
3. Zeeuwse aanvraag Programma Natuur, fase 1 2021-2025

U wordt verzocht om in uw correspondentie steeds het zaaknummer te vermelden.

Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030

SAMEN INVESTEREN IN HET ZEEUWSE LANDELIJK GEBIED

In dit Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 staan de programma's en activiteiten die de Provincie Zeeland op korte- en middellange termijn gaat uitvoeren op het gebied van landbouw en natuur centraal.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	5
1. Inleiding	6
1.1. Visie, scope en reikwijdte	6
2. Beleid, doelen en inspanningen	8
2.1 Landbouw	8
2.2 Natuur en landschap	9
2.3 Beleidsagenda, overige opgaven binnen het landelijk gebied	10
2.3.1 Wateropgave	10
2.3.2 Klimaatadaptatie.....	10
2.3.3 Strategische aanpak Stikstof, samen aan de slag	11
3. Acties, instrumenten en financiën.....	12
3.1 Spoor 1: Het bevorderen van de transitie naar een volhoudbare landbouw	13
3.1.1 Bodem.....	13
3.1.2 Water	14
3.1.3 Functionele (agro)biodiversiteit	15
3.1.4 Kennis en innovatie.....	16
3.1.5 Belonen naar prestatie	16
3.1.6 Eiwittransitie	17
3.1.7 Ketenaanpak	18
3.1.8 Biologische landbouw	19
3.1.9 Agroforestry en voedselbossen	20
3.2 Spoor 2: Het bevorderen van de biodiversiteit	24
3.2.1 Structurele aanpak stikstof en provinciale Strategische aanpak Stikstof	25
3.2.1.1 Programma Natuur 2021-2030	26
3.2.2 Het versterken van natuur en landschap.....	29
3.2.2.1 Het Natuurnetwerk Zeeland als onderdeel van het robuuste Nederlandse Natuurnetwerk	29
3.2.2.2 Soortenbeleid en –bescherming	32
3.2.2.3 Realiseren van goed functionerende natuurlijke groenblauwe dooradering	32
3.2.2.4 Agrarisch Natuurbeheer (ANLb)	33
3.2.2.5 Natuur- en culturele beleving.....	34
3.2.2.6 Optimaliseren bestaande inzet en instrumentarium ter bevordering biodiversiteit in agrarische gebieden	34

3.2.3	Het stimuleren van landschapontwikkeling en –bescherming	35
3.2.3.1	De landelijke Bossenstrategie en de Zeeuwse Bosvisie.....	36
3.2.3.2	Landschapsvisie en landschapsstructuurkaart	38
3.3	Spoor 3: Het realiseren van de klimaatopgave uit het klimaatakkoord voor landbouw, landgebruik en natuur	41
3.3.1	Koolstofopslag in de bodem	41
3.3.2	CO ₂ -vastlegging door natuur behouden en versterken	42
3.3.3	Klimaatneutraliteit in de keten	42
3.3.4	Glastuinbouw	43
3.4	Spoor 4: Samen het verschil maken in het landelijk gebied	45
3.4.1	Het realiseren van meer natuurinclusieve landbouw.....	46
3.4.2	Het realiseren van multifunctionele boerennatuur langs kwetsbare natuurgebieden	48
3.4.3	Biodiversiteit meenemen in overige (gebieds)opgaven	48
4.	Financiën.....	51
4.1	Rijks-, Europese en provinciale middelen	51
4.2	Globaal overzicht totale beschikbare financiën per spoor.....	53
5.	Samenwerking in uitvoering.....	54
5.1	Organisatie van uitvoering; Provinciale Commissie Groene Ruimte.....	54
5.2	Sturing en monitoring	54
	Afkorting.....	55

Samenvatting

Het Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 (Uitvoeringsprogramma) omvat de programmering van acties, maatregelen en voorbeelden van projecten die vallen onder het bredere provinciale programma “Balans in het Landelijk gebied” voor de komende 10 jaar.

Het programma stuurt daarbij op doelen en ambities zoals deze zijn verwoord in het ambitiedocument “Samenwerken aan het Zeeuwse Platteland”, de Natuurvisie 2017-2022, de Zeeuwse klimaatadaptatiestrategie en de rijksopgaven “landelijke structurele aanpak stikstof” en “landelijke Bossenstrategie”. Deze laatste opgaven zijn in 2020 op provinciaal niveau vertaald naar een Zeeuwse strategische aanpak stikstof en een Zeeuwse Bosvisie. Aanvullend daarop is het Uitvoeringsprogramma gericht op doelen en ambities zoals deze in de provinciale Omgevingsvisie (voorontwerp) zijn opgenomen.

Deze verschillende opgaven en trajecten kennen doorgaans een eigen bestaande of nog verder uit te werken uitvoeringsagenda en/of uitvoeringsprogramma. Bovenstaande maakt dat het Uitvoeringsprogramma een dynamisch programma is en blijft.

Het Uitvoeringsprogramma omvat als werkingsgebied het gehele Zeeuwse landelijk gebied vanaf de bebouwde kom inclusief de binnendijkse randen van de grote wateren. Daarbij richt het programma zich primair op het versterken van de verbinding tussen de landbouw en de natuur, inclusief landschap.

In het Uitvoeringsprogramma worden de vier sporen uit het Ambitiedocument (2019) zoveel mogelijk met elkaar geïntegreerd.

Spoor 1: Het bevorderen van de transitie naar een volhoudbare landbouw

Bij volhoudbare landbouw gaat het om voldoende experimenteerruimte voor uitwerking van economische uitdagingen, verdienmodellen, innovatie, de aanpak in en samenwerking met de keten, het sluiten van kringlopen, grond en financiering, voedselveiligheid, et cetera. En ook om fysieke uitdagingen als de bodem, het beheer van (zoet) water en de (functionele) biodiversiteit in relatie met spoor 2.

Spoor 2: Het bevorderen van de biodiversiteit

Naast het tijdig voltooien van het Zeeuwse Natuurnetwerk gaat het om gedragen maatregelen buiten het Zeeuwse Natuurnetwerk ter bevordering van de Zeeuwse biodiversiteit. Daarbij ligt de nadruk op versterking van de groenblauwe dooradering, natuurherstel van Natura 2000-gebieden en de versterking van landschap binnen agrarische gebieden. Dit in combinatie met spoor 1. Ook bodemgesteldheid en beschikbaarheid van kwalitatief (zoet)water zijn hierbij van essentieel belang.

Spoor 3: Het realiseren van de klimaatopgave uit het klimaatakkoord voor landbouw, landgebruik en natuur

Met de Regionale Energie Strategie (RES) wordt uitwerking gegeven aan de meeste doelen en ambities uit het klimaatakkoord. Voor de onderdelen landbouw en landgebruik volgt deze uitwerking via het Uitvoeringsprogramma.

Spoor 4: Samen het verschil maken in het landelijk gebied

Het realiseren van doelen en ambities voor landbouw, biodiversiteit en klimaat vergt vergaande samenwerking tussen diverse betrokken partijen in landelijk gebied. Met het Uitvoeringsprogramma willen we inzetten op (nieuwe) uitvoeringscoalities van samenwerkende partijen die bijdragen aan het realiseren van integrale oplossingen.

Het Uitvoeringsprogramma is tot stand gekomen met betrokkenheid van diverse belanghebbenden vanuit mede overheden, landbouw en natuurorganisaties. De uitvoering van de acties onder de verdere sporen vindt plaats binnen bestaande samenwerkingsgremia, gekoppeld aan de verschillende thema's en/of beleidsvelden.

1. Inleiding

Het Zeeuwse platteland staat voor grote uitdagingen. Op de eerste plaats bestaan zorgen om de volhoudbaarheid van de landbouw; de bodemgesteldheid en de bodemvruchtbaarheid, de beschikbaarheid van kwalitatief goed zoet water, de beperktere beschikbaarheid van gewasbeschermingsmiddelen, de voedselveiligheid, het niet sluiten van kringlopen, enzovoort. Tegelijkertijd is er forse druk vanuit de markt om steeds goedkoper te produceren en wordt daardoor het verdienvermogen steeds meer aangetast.

Op de tweede plaats zijn er grote zorgen om de biodiversiteit. Versterking van de biodiversiteit is intrinsiek van belang en is, zo is door de stikstofcrisis gebleken, ook voor verdere maatschappelijke economische ontwikkeling cruciaal. Met het reeds ingezette natuurbeleid zijn we onderweg, maar we zien met elkaar dat meer nodig is om het tij van biodiversiteitsverlies te keren. Het gaat om systeemherstel in en buiten de natuurgebieden én het daaraan gekoppeld herstel van de algehele biodiversiteit. Deze opgave is niet alleen essentieel voor de natuur maar is ook voor de landbouw en andere maatschappelijke functies van groot belang.

Op de derde plaats is klimaatadaptatie een belangrijk aandachtspunt, zowel voor landbouw als natuur. Klimaat met steeds meer extremen in neerslag en temperatuur waaronder regen en droogte, toenemende verzilting, risico's op ziekten en plagen, enzovoort.

Deze verschillende opgaven zijn niet afzonderlijk van elkaar te beschouwen en ademen stuk voor stuk een forse inspanning uit waarbij het de uitdaging is maximale synergie te vinden tussen deze afzonderlijke opgaven.

Het Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 (Uitvoeringsprogramma) concretiseert daarbij zo veel als mogelijk een opgave voor de Zeeuwse landbouw en natuur inclusief de daarbij wenselijke en noodzakelijke verbindingen hiertussen. Daarbij is richting gegeven aan versterking van de biodiversiteit binnen en buiten het Natuurnetwerk Zeeland (NNZ), de versterking van het Zeeuwse landschap en de inzet op een transitie naar een volhoudbare landbouw binnen Zeeland.

1.1. Visie, scope en reikwijdte

Het programma Landelijk Gebied is tot stand gekomen met betrokkenheid van diverse belanghebbenden vanuit mede overheden, landbouw en natuurorganisaties. Het Uitvoeringsprogramma omvat de programmering van acties, maatregelen en voorbeelden van projecten die vallen onder het bredere provinciale programma "Balans in het Landelijk gebied" voor de komende 10 jaar.

Het Uitvoeringsprogramma is dynamisch en omvat uitgangspunten voor het stimuleren van thematische projecten die geïnitieerd en uitgevoerd kunnen worden gedurende de periode 2021-2030. Het programma stuurt daarbij op doelen en ambities zoals deze zijn verwoord in het ambitiedocument "Samenwerken aan het Zeeuwse Platteland", de Natuurvisie 2017-2022, de Zeeuwse klimaatadaptatiestrategie en de rijksopgaven "landelijke structurele aanpak stikstof" en "landelijke Bossenstrategie". Deze laatste opgaven zijn in 2020 op provinciaal niveau vertaald naar een Zeeuwse strategische aanpak stikstof en een Zeeuwse Bosvisie.

Al deze afzonderlijke documenten vormen de onderliggende beleidsdocumenten voor de in de provinciale Omgevingsvisie (voorontwerp) opgenomen ruimtelijke visies, doelen en ambities tot 2030 voor landbouw, natuur en landschap zoals:

- Landbouw: Een volhoudbaar landbouwsysteem dat functioneert in evenwicht met de omgeving, waarbij kringlopen op een zo laag mogelijk niveau gesloten zijn en sprake is van een adequaat verdienmodel.

- **Natuur:** *Behoud en versterking van de Zeeuwse biodiversiteit. Specifiek wordt daarbij ingezet op het bereiken van een 70% doelbereik van stikstofgevoelige binnendijkse Natura 2000 gebieden in 2030, 100% in 2050.*
- **Landschap:** *Behoud en versterking van een aantrekkelijk en gewaardeerd Zeeuws landschap dat optimaal veerkracht en ruimte biedt voor natuurlijke processen ten gunste van economie (wonen, werken en recreëren), natuur, bodem en water.*

Het Uitvoeringsprogramma omvat als werkingsgebied het gehele Zeeuwse landelijk gebied vanaf de bebouwde kom inclusief de binnendijkse randen van de grote wateren. Daarbij richt het programma zich primair op het versterken van de verbinding tussen de landbouw en de natuur, inclusief landschap waarbij experimenteerruimte wordt gecreëerd voor:

1. Het zoeken naar innovaties en versterking van het verdienvermogen van landbouw als onderdeel van een volhoudbare Zeeuwse landbouw;
2. Het stimuleren en realiseren van (innovatieve) mogelijkheden voor versterking van de biodiversiteit binnen bestaande en nieuwe vormen van landbouw ten behoeve van landbouw en natuur en;
3. Het versterken van onze Zeeuwse biodiversiteit binnen het landelijk gebied als geheel met als focus rand- of multifunctionele zones rondom stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden. Dit als onderdeel van de provinciale Strategische aanpak stikstof.

De genoemde verbinding landbouw en natuur is onlosmakelijk verbonden aan de bestaande of nog te realiseren natuur binnen het Natuurnetwerk Zeeland. We spreken daarom binnen ons Uitvoeringsprogramma vervolgens van “donkergroene” natuur als het we hebben over natuur binnen het begrensde NNZ en van “lichtgroene” natuur buiten het NNZ. Dit ook overeenkomstig de Zeeuwse Kustvisie waarbij bijvoorbeeld wordt ingezet op structuurverbetering van recreatiebedrijven en een betere landschappelijke inpassing van die bedrijven.

Concreetheid van het Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030

Binnen het Uitvoeringsprogramma maken we verder actief verbindingen met andere provinciale opgaven, programma's of rijksthema's die eveneens landbouw en natuur raken. Dit is gedaan door het opnemen van verwijzingen en het zoveel mogelijk synchroniseren van bestaande of nog verder uit te werken uitvoeringsagenda's met landbouw en natuur ambities. Andere opgaven en/of programma's kennen een eigen planning en eigen uitwerkingen. Voorbeelden daarvan zijn het provinciale waterprogramma Europese Kaderrichtlijn Water, de Strategische aanpak Stikstof, het Deltaplan Zoet water, erfgoed, cultuurhistorie en aardkundige waarden, de Zeeuwse Klimaatadaptatie Strategie en de uitvoering van de Zeeuwse Kustvisie. Daarnaast spelen ook nog initiatieven als onderdeel van verschillende programma's vanuit het Rijk of interbestuurlijke samenwerkingen zoals een Nationale Omgevingsvisie of Zuidwestelijke Delta. Deze verschillende opgaven en trajecten kennen doorgaans een eigen bestaande of nog verder uit te werken uitvoeringsagenda en/of uitvoeringsprogramma.

Bovenstaande maakt dat het Uitvoeringsprogramma een dynamisch uitvoeringsprogramma is en blijft. Indien aanpassingen van het Uitvoeringsprogramma aan de orde zijn zullen de Provinciale Commissie Groene Ruimte (PCGR) en Provinciale Staten tijdig geïnformeerd worden. De PCGR vervult daarbij een adviserende rol. De opgenomen projecten, maatregelen en of acties variëren daarom ook in mate van concreetheid, waarbij acties ook zijn gericht op het concretiseren van maatregelen en projecten of op de weg naar het initiëren van projecten. In enkele situaties zijn er nog geen acties te benoemen en worden deze nog onderzocht. Verder willen we leren van de resultaten van gerealiseerde projecten. Bijstelling van het Uitvoeringsprogramma zal daardoor regelmatig aan de orde zijn (zie ook hoofdstuk 5).

2. Beleid, doelen en inspanningen

Het Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied is een eerste aanzet voor de uitwerking van een verbinding tussen landbouw en natuur. Landbouw is en blijft een voor Zeeland een zeer belangrijke sector. Het Uitvoeringsprogramma daagt daarbij betrokken partijen uit om te komen tot (innovatieve) oplossingen die vervolgens vertaald kunnen worden naar concrete maatregelen en uitvoerbare projecten. De daarvoor benodigde “experimenteerruimte” vormt een belangrijk onderdeel van het programma uit oogpunt van leren - en het kunnen bijsturen - van beleid. Insteek daarbij is een toekomstgerichte en volhoudbare Zeeuwse landbouw inclusief de versterking van de algehele Zeeuwse biodiversiteit in het landelijk gebied.

De uitvoering is gericht op een gezamenlijke missie van Provincie en betrokken partners voor het bereiken van een volhoudbare landbouw en een structureel herstel van de Zeeuwse biodiversiteit. Dit in combinatie van het versterken van het gewaardeerde Zeeuwse landschap, gekoppeld aan de Zeeuwse identiteit. Het vigerende provinciale beleidskader vormt de basis voor dit Uitvoeringsprogramma gericht op het samenvattende provinciale doel:

“Het versterken van de verbinding tussen economie, maatschappij en natuur binnen Zeeland”

Omgevingsvisie

Zoals eerder verwoord sturen we met het provinciale Uitvoeringsprogramma op doelen en ambities uit de Provinciale Omgevingsvisie en de daaraan verbonden vigerende beleidsplannen voor natuur, landschap en landbouw. Daarbij is het van belang om juist bij het initiëren van projecten en maatregelen zoveel mogelijk synergie te zoeken in uitvoering met andere opgaven. Zie voor de verdere Subdoelen 2021-2030 Balans in het landelijk gebied, deel B van de provinciale Omgevingsvisie.

2.1 Landbouw

Het belang van de landbouw voor Zeeland is met een totale oppervlakte van 118.000 hectare en 7.500 werkzame mensen in de sector groot. Op een oppervlakte van ruim 85.000 hectare wordt een divers aanbod van gewassen geteeld (CBS, status 2018). Dit maakt Zeeland tot één van de grootste akkerbouwprovincies van Nederland. Naast de akkerbouw vormen de (melk)veehouderij en fruitteelt de belangrijke sectoren.

De landbouwsector heeft te maken met grote uitdagingen. Klimaatverandering, zorgen om de bodem, wet- en regelgeving, afnemende biodiversiteit, afnemend verdienvermogen en marktontwikkeling vragen om een transitie naar een beter volhoudbaar systeem.

Ons hoofddoel is een volhoudbaar landbouwsysteem dat functioneert in evenwicht met de omgeving, waarbij kringlopen op een zo laag mogelijk niveau gesloten zijn met een adequaat verdienvermogen.

De ambitie voor *volhoudbare landbouw* (zie ook paragraaf 3.1) definiëren wij als volgt (bron: voorontwerp Omgevingsvisie); het creëren van zoveel mogelijk meerwaarde. Meerwaarde die ontstaat door een samenhangende integrale benadering van bodem(vruchtbaarheid), beheer (zoet) water, biodiversiteit en landschap in combinatie met het (kosten)-efficiënter boeren.

Daarnaast worden individuele projecten beoordeeld op hun bijdrage aan maatschappelijke doelen door verbetering van de bedrijfsstructuur, maar ook bijvoorbeeld door het stimuleren van kringlopen, kennis en innovatie. Meerwaarde die vooral tot uitdrukking komt in kostenbeheersing en een betere prijs die de boer ontvangt voor zijn product.

De transitie naar een volhoudbare landbouw willen we bevorderen door gezamenlijk met onze maatschappelijke partners actief aan de slag te gaan met bovengenoemde thema's. In de uitvoeringsparagraaf wordt dit concreet ingevuld. Ons uitgangspunt is steeds het faciliteren en stimuleren van concrete initiatieven waarbij het uitgangspunt is dat ondernemers die bij willen dragen aan de transitieopgave hiertoe aangemoedigd worden middels projecten en programma's. Het concreet meetbaar en afrekenbaar maken van doelen is onderdeel van het beleid.

2.2 Natuur en landschap

Het vigerende Natuurbeleid is vastgelegd in de provinciale Natuurvisie 2017-2022, het Natuurbeheerplan 2016 en de beleidsnota natuurwetgeving. Het Natuurbeleid omvat de volgende elementen:

- Beschermen van Natuur
- Natuuruitbreiding
- Natuurherstel en natuurbeheer, aanvullend met Programma Natuur 2021-2030 als onderdeel van de structurele aanpak Stikstof en landelijke Bossenstrategie
- Natuurbeleving
- Natuurverbreding
- Behoud en versterking van landschap

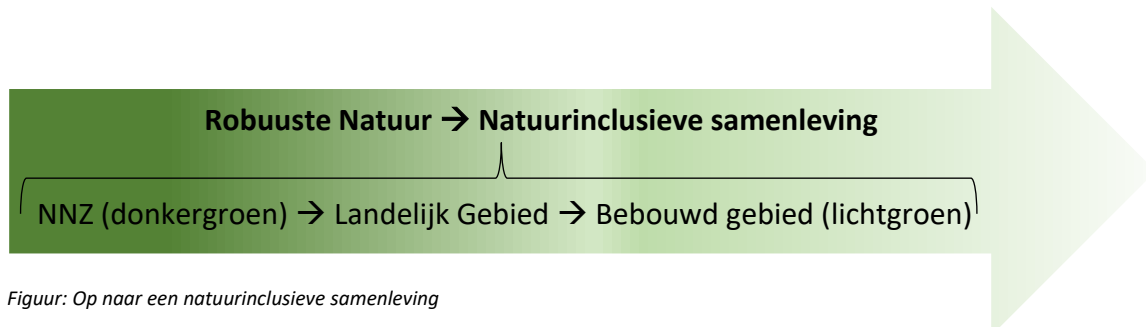
Binnen Zeeland ligt een forse uitdaging om de Zeeuwse natuur robuust en veerkrachtig te maken, zodat gevolgen van klimaatveranderingen op de biodiversiteit kunnen worden opgevangen (zie ook paragraaf 3.2). Concreet betekent dit een ambitie op het realiseren van omvangrijke “donkergroene” natuurkerngebieden die onderling met elkaar verbonden zijn en tevens in verbinding staan met kleinere waardevolle “lichtgroene” leefgebieden buiten het Natuurnetwerk. Systeemherstel, gericht op een natuurlijker water- en bodemsysteem vormt daarbij een belangrijke opgave waarbij de verbinding tussen landbouw en biodiversiteit wordt versterkt. Tegelijkertijd is de inzet gericht op het verzachten van zichtbare en voorkomende harde overgangen tussen het Zeeuwse Natuurnetwerk en het aangrenzende landelijk gebied.

Binnen de provinciale Omgevingsvisie (voorontwerp) is een Zeeuws brede ruimtelijke visie op natuur en landschap opgenomen die aansluit op de Klimaatadaptatiestrategie Zeeland (KasZ). Deze visie is gericht op het bereiken van een robuust Natuurnetwerk bestaande uit natuur binnen en buiten het NNZ die onderling met elkaar in verbinding staan.

Gezien de biodiversiteitsopgave is de opgave binnen het landelijk gebied ook gericht op het vervlechten van biodiversiteit met overige functies. Deze natuurinclusieve benadering staat economische ontwikkelingen niet in de weg maar kan vanuit een ecosysteemgedachte juist daaraan bijdragen. Natuur en landschap (biodiversiteit) dient op termijn een vanzelfsprekendheid te zijn bij nieuwe te ontwikkelen of bestaande functies waarbij deze natuur inclusieve benadering bovendien leidt tot een algeheel Zeeland breed robuust groen netwerk.

Een meer natuurinclusieve samenleving vormt tevens een concreet spoor van het landelijke Programma Natuur 2021-2030. Dit programma is in november 2020 door de provincies en het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) vastgesteld. Door het Rijk zal dan ook vanaf 2021 een landelijke natuurinclusieve agenda worden opgesteld, waarbij een nadere concretisering gaat plaatsvinden van de daarin opgenomen definitie “Basiskwaliteit Natuur”.

Zie voor meer informatie het provinciaal Natuurbeleid op: Zeeland.nl ([Natuur en landschap](#))



Figuur: Op naar een natuurinclusieve samenleving

2.3 Beleidsagenda, overige opgaven binnen het landelijk gebied

2.3.1 Wateropgave

De beleids- en uitvoeringskaders voor de wateropgave liggen vast in het provinciaal Omgevingsbeleid (visie en verordening). Als onderdeel van de Omgevingswet zullen deze kaders uiteindelijk worden vastgelegd in een provinciaal waterprogramma. Als vigerende opgave vormt de Europese Kaderrichtlijn Water een opgave die stelt dat zowel oppervlaktewater als grondwater eind 2027 dient te voldoen aan specifieke waterkwaliteitseisen en waterkwantiteitseisen als het daarbij om grondwater gaat. Daarbij zijn Natura 2000 instandhoudingsdoelen ook leidend. Verder is de wateropgave gericht op het vasthouden, bergen en afvoeren van water overeenkomstig klimaatopgaven of waterbeheer 21e eeuw. Het waterschap is als overheid verantwoordelijk voor de uitvoering van watermaatregelen binnen het landelijk gebied en gemeenten voor bebouwd gebied.

Het Zeeuws Deltaplan Zoet water

Als Provincie zijn we vanaf 2014 bezig met het uitvoeren van projecten als onderdeel van het Proeftuin zoet water programma Zuidwestelijke delta. Daarnaast loopt binnen de Provincie een separaat proces als het gaat om versterken van de zoetwaterbeschikbaarheid binnen de Provincie Zeeland. Binnen het Zeeuws Deltaplan Zoet Water wordt daarom samen met betrokken partijen ingezet op het komen tot een breed gedragen strategie en aanpak, om ervoor te zorgen dat vraag en aanbod van zoet water op elkaar zijn afgestemd. Daarbij wordt gekeken naar een brede blik naar deze opgave. De oplossing kan daarbij liggen in technische aanpassingen van het watersysteem, maar ook in buffering, teeltaanpassingen of innovatief ruimtegebruik.

Een en ander zal zich op termijn gaan vertalen in een specifiek uitvoeringsprogramma zoet water, afgestemd met de klimaatadaptatiestrategie. Zie verder voor het provinciaal waterbeleid zeeland.nl (o.a. via [Waterbeleid](#) en het [Zeeuws Deltaplan Zoet water](#)).

2.3.2 Klimaatadaptatie

Het klimaat verandert. Ondanks dat we maatregelen nemen om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen, zullen we in de toekomst te maken krijgen met extremer weer, een warmer klimaat en een stijgende zeespiegel. Het is noodzakelijk om de Zeeuwse samenleving hierop voor te bereiden en weerbaar te maken. Het is zaak om voorziene risico's en schade zoveel mogelijk te beperken. Hoe langer we wachten met maatregelen, des te groter de risico's en kosten. Het doel van de Klimaatadaptatiestrategie Zeeland is om in 2050 klimaatbestendig en water robuust ingericht te zijn.

Uitgangspunt van de KasZ is dat klimaatadaptief handelen onderdeel uitmaakt van de huidige beleids- en uitvoeringspraktijk. Van ruimtelijke kaders, regelgeving tot subsidiestromen tot uitvoeringsplannen, beheersmaatregelen en individueel ondernemerschap. De KasZ zet onder andere de strategie voor de thema's natuur en landbouw centraal. Hierbij gelden de hieronder weergegeven ambities.

Robuuste natuur is in staat klimaatextremen op te vangen. Daarom wordt ingezet op het (versneld) afronden van het Natuurnetwerk en het aanleggen van de juiste droge en natte verbindingzones. Al omvattend richting een natuur inclusieve samenleving.

Een volhoudbare landbouw in Zeeland vraagt om een goede bodemkwaliteit en een robuust watersysteem. We werken daarom aan een Zeeuws Deltaplan Zoet Water en een goede bodemkwaliteit. Daarnaast ondersteunen we de agrarische sector om collectief en op bedrijfsniveau klimaatadaptieve maatregelen zoals teeltveredeling, bodemverbetering en zuinig watergebruik te treffen.

Concreet in de concept uitvoeringsagenda van Klimaatadaptatie zijn voor natuur en landbouw afspraken opgenomen. Daarbij is een eerste aanzet voor de provinciale rol benoemd, die varieert van meewerken en tot meebepalen. Klimaatadaptatie en de KasZ zijn namelijk niet alleen van de Provincie, maar een opgave van alle overheden en partijen. Daarom is de strategie ook gezamenlijk opgesteld.



Figuur: Rol van actoren

2.3.3 Strategische aanpak Stikstof, samen aan de slag

Op 10 maart 2020 is door Gedeputeerde Staten de Zeeuwse strategische aanpak stikstof vastgesteld. Daarbij gaan we samen aan de slag om ervoor te zorgen dat minder stikstof terecht komt in kwetsbare natuur, vooral Natura 2000 natuur waarbij sprake is van een overbelasting van Stikstof waardoor Europese instandhoudingsdoelen onder druk staan. Het plan speelt in op de bijzondere situatie van Zeeland, met relatief weinig knoppen om aan te draaien en een grote invloed van buitenland en scheepvaart. Inzet daarbij is het verkrijgen van economische gewenste ruimte gekoppeld aan herstel van kwetsbare natuur. De strategische aanpak is daarmee in lijn met de landelijke structurele aanpak stikstof.

De Provincie stelt, in lijn met de doelen die interprovinciaal zijn gedefinieerd, de volgende doelen centraal:

- Korte termijn (2020-2022): stikstofruimte genereren en systeem ontwikkelen waarmee vergunningen kunnen worden verleend voor nationale en regionale projecten, passend bij Zeeland.
- Lange termijn (2020-2050): realiseren van een goede ecologische toestand van onze natuur, door het toewerken naar een goede staat van instandhouding van de Natura 2000 gebieden in 2050. Dit doen we via een middellange termijn (2020-2030) en formulering van tussendoelen. De gebiedsgerichte aanpak zal meerdere jaren vergen en bijdragen aan meerdere doelen:
 - Het bereiken van een significante daling van de stikstofdepositie, om de kwaliteit van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden te versterken
 - Het verlagen van de stikstofdepositie om ontwikkelruimte te creëren
 - Verbinden aan integrale gebiedsontwikkeling / versterken of bevorderen transities

Het genoemde Programma Natuur 2021-2030 vormt onderdeel van deze aanpak en richt zich op het korte en lange termijn doel.

Zie verder de provinciale strategische aanpak Stikstof in Zeeland ([aanpak-stikstof-zeeland via zeeland.nl](https://aanpak-stikstof-zeeland.via.zeeland.nl))

3. Acties, instrumenten en financiën

Wat gaan we de komende jaren doen? We houden vast aan een uiteenzetting langs de sporen zoals deze in het ambitiedocument “Samenwerken aan het Zeeuwse platteland” zijn opgenomen. Per spoor en thema refereren we aan de ambities uit het Ambitiedocument, met daarop volgend de acties in het kader van dit uitvoeringsprogramma.

Spoor 1: Het bevorderen van de transitie naar een volhoudbare landbouw

Hoe zetten we in Zeeland stappen op weg naar een op langere termijn volhoudbare landbouw? Het gaat dan om voldoende experimenteerruimte voor uitwerking van economische uitdagingen, verdienmodellen, innovatie, de aanpak in en samenwerking met de keten, het sluiten van kringlopen, grond en financiering, voedselveiligheid, et cetera. En ook om fysieke uitdagingen als de bodem, het beheer van (zoet) water en de (functionele) biodiversiteit in relatie met spoor 2.

Spoor 2: Het bevorderen van de biodiversiteit

De doelstellingen voor biodiversiteit in 2030 komen voort uit de Europese biodiversiteitsstrategie 2021-2030. Dit beleid is de basis voor het Nederlandse en daarmee ook het provinciale natuurbeleid. Hoe versterken we de biodiversiteit in Zeeland binnen het landelijk gebied? Naast het tijdig voltooiën van het Zeeuwse Natuurnetwerk gaat het om gedragen maatregelen buiten het Zeeuwse Natuurnetwerk ter bevordering van de Zeeuwse biodiversiteit. Daarbij ligt de nadruk op versterking van de groenblauwe dooradering, natuurherstel van Natura 2000-gebieden en de versterking van landschap binnen agrarische gebieden. Dit in combinatie met spoor 1. Ook bodemgesteldheid en beschikbaarheid van kwalitatief (zoet) water is hierbij van essentieel belang.

Spoor 3: Het realiseren van de klimaatopgave uit het klimaatakkoord voor landbouw, landgebruik en natuur

Met de Regionale Energie Strategie (RES) wordt uitwerking gegeven aan de meeste doelen en ambities uit het klimaatakkoord. Voor de onderdelen landbouw en landgebruik volgt deze uitwerking via het Uitvoeringsprogramma.

Spoor 4: Samen het verschil maken in het landelijk gebied

Het realiseren van doelen en ambities voor landbouw, biodiversiteit en klimaat vergt vergaande samenwerking tussen diverse betrokken partijen in landelijk gebied. Met het Uitvoeringsprogramma willen we inzetten op (nieuwe) uitvoeringscoalities van samenwerkende partijen die bijdragen aan het realiseren van integrale oplossingen.

In het Uitvoeringsprogramma worden de vier sporen zoveel mogelijk met elkaar geïntegreerd. De onderliggende acties die per spoor zijn geformuleerd dragen tevens bij aan het realiseren van de acties voor de andere sporen zoals bijvoorbeeld behoud van monumentaal erfgoed (boerderijen).

3.1 Spoor 1: Het bevorderen van de transitie naar een volhoudbare landbouw

Het belang van de landbouw voor Zeeland is groot. Naast de akkerbouw vormen de (melk)veehouderij en de fruitteelt belangrijke sectoren. Binnen deze sectoren zijn zo'n 3000 bedrijven actief. Al deze bedrijven dragen op hun manier bij aan de vitaliteit en kwaliteit van het Zeeuwse platteland. We willen bevorderen dat deze bedrijven ook in de toekomst op hun eigen wijze hieraan kunnen blijven bijdragen.

Wat zijn de ambities voor Zeeland de komende jaren?

Binnen spoor 1 vormt het creëren van meerwaarde van volhoudbare landbouw voor agrarische ondernemers de belangrijke ambitie. Deze meerwaarde ontstaat door een samenhangende integrale benadering van bodem, beheer (zoet) water, biodiversiteit en het ondersteunen van kennis en innovatie. Daarnaast wordt verder invulling gegeven aan het stimuleren van biologische landbouw binnen Zeeland. Door experimenteerruimte te creëren ontstaat ervaring en inzicht in verschillende economische rendabele volhoudbare landbouwvormen. Daarbij wordt gekeken naar de gehele keten. Het ondersteunen van ondernemers in de transitie naar volhoudbare landbouw sluit onder andere aan bij het Economisch Uitvoeringsprogramma van Zeeland.



3.1.1 Bodem

De bodem vormt letterlijk en figuurlijk de basis van een agrarisch bedrijf. Er heerst al geruime tijd een groeiend besef dat goed bodembeheer kan bijdragen aan de aanpak van een groot aantal uitdagingen waar de landbouwsector voor staat. Klimaatverandering, verduurzaming en vergroting van biodiversiteit zijn hier voorbeelden van. Er wordt daarom naar manieren gezocht om de kwaliteit van de Zeeuwse bodem op peil te houden en te verbeteren. Het organische stofgehalte vormt een belangrijke, onmisbare factor voor een goede bodem, omdat dit effect heeft op het bodem- en plantenleven, de waterhuishouding en de bodemchemie. Andere manieren van landbewerking met lichtere machines of andere bewerkingstechnieken zouden kunnen

helpen bij het verbeteren van de bodemstructuur, om zo verdichting tegen te gaan. Ondanks de hoeveelheid al beschikbare kennis over de bodem, liggen er nog verschillende vraagstukken. Inzet op onderzoek en innovatie binnen de agrarische sector is daarom van belang.

Landelijk wordt erkend dat de bodem een belangrijke factor is die meegenomen moet worden binnen de vele maatschappelijke transitieën waar we nu voor staan. Opgaves en verschillende thema's kunnen verbonden worden door problemen integraal aan te pakken. Ten aanzien van de planning is de kanttekening dat veranderingen in de bodem langdurige en meerjarige processen zijn.

De ambitie sluit aan op beleid vanuit de Europese Unie (EU), het Rijk en de Provincie Zeeland. Vanuit de Provincie wordt gewerkt aan het behalen van de doelstellingen:



Afbeelding 1: Zeeuwse bodem (bron: Jan Kooren)

- Provinciale doelstelling in Ambitiedocument: Bodemkwaliteit verbeteren om bij te dragen aan volhoudbare landbouw.
- Provinciale doelstelling 2030 in Omgevingsvisie: Een robuuste en schone bodem met een goede (fysische, chemische en biologische) bodemkwaliteit, die duurzaam wordt beheerd en zich leent aan een verscheidenheid van grondgebruikers zonder uitgeput te worden.
- Rijksdoelstelling Ministerie LNV 2030 in Realisatieplan Visie LNV 'Op weg met nieuw perspectief': Alle landbouwbodems duurzaam beheerd, zodat de bodem optimaal kan functioneren en de kwaliteit zo hoog mogelijk is en blijft voor volgende generaties.
- EU-doelstelling 2030 in Biodiversity Strategy: Toevoeging van een Bodemstrategie om bodemverslechtering aan te pakken en natuurlijke resources te behouden ('land degradation neutrality'). De consultatie over de implementatie van deze Bodemstrategie is afgerond en in het tweede kwartaal van 2021 wordt verwacht dat de EU Commissie een besluit neemt.
- Zeeuws Deltaplan Zoet Water: Vanuit kwantitatief perspectief vormt zoet water een belangrijke productiefactor voor de landbouw. Agrariërs zijn voor een groot deel aangewezen op regenwater om hun gewassen te telen. Met het ontstaan van extremere weerpatronen als gevolg van de klimaatverandering neemt de behoefte aan bescherming tegen zowel wateroverlast als -tekort toe. Daarom is het belangrijk om naar oplossingen te zoeken om water op te vangen en op te slaan. De bodem kan hier als medium voor dienen. Er wordt gekeken naar geschikte plekken om water in de bodem op te slaan (bijvoorbeeld in zandige kreekruigen).

Samenvatting ambities:

- Verdere inzet op het verbeteren van de bodemkwaliteit naar een gezonde bodem voor landbouw, water- en klimaatdoelen en het bevorderen van biodiversiteit.

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Duurzaam bodembeheer en wateropslag

3.1.2 Water

De inzet rondom water bevat twee hoofdonderwerpen; waterkwaliteit en waterkwantiteit. Het waterkwaliteitsbeleid krijgt vorm binnen het kader van de Kaderrichtlijn Water. Bij het behalen van de doelen hiervan in het landelijk gebied gaat het vooral om het verminderen van emissie- en uitspoeling vanuit de

landbouw. Vanuit kwantitatief perspectief vormt zoet water een belangrijke productiefactor voor de landbouw en een belangrijke standplaatsfactor voor natuur. Met het ontstaan van extremere weerpatronen als gevolg van de klimaatverandering neemt de behoefte aan bescherming tegen zowel wateroverlast als -tekort toe. Het afgelopen jaar heeft de te verwachten extremen hierin nog maar eens benadrukt. Dit betekent voor Zeeland een forse uitdaging. Een zoektocht naar de optimale balans tussen het afvoeren en vasthouden van zoet water voor landbouw en natuur. De toenemende verzilting van de landbouwgrond vormt daarbij een extra bedreiging die om prioriteit vraagt. Vergroten van kennis en innovatievermogen rond zilte teelten en aquacultuur vormt daarbij een belangrijk aandachtspunt. De Provincie Zeeland heeft een waterkansenkaart uitgewerkt waarin teeltvoorkeuren zijn opgenomen (zie [Waterkansen kaart | Zeeland](#)).

De verdroging van natuurgebieden bij extreme neerslagtekorten is een nieuw probleem dat eveneens aangepakt moet worden. Door beide problemen in samenhang aan te pakken kan winst worden geboekt. In 2021 wordt de kaart met de verdrogingsgevoelige natuurgebieden opgenomen in het Natuurbeheerplan Zeeland. Deze kaart vormt de bouwsteen voor de corresponderende bijlage 15 van de nieuwe, nog vast te stellen Omgevingsverordening Zeeland 2021. De kaart vormt bovendien de referentie voor maatregelen tot verdrogingsbestrijding algemeen en specifiek in verband met de extreme neerslagtekorten wegens de klimaatverandering.

Samenvatting ambities:

- Verminderen emissie- en uitspoeling vanuit de landbouw
- Optimale balans tussen afvoeren en vasthouden van zoet water voor landbouw en natuur
- Landbouw zoveel als mogelijk op regionaal en lokaal niveau zelfvoorzienend maken in haar zoetwaterbehoefte (door behoefte aan zoet water te verminderen en beschikbaarheid te vergroten).

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Verminderen van landbouwemissies naar water
- Actie 2: Bescherming tegen wateroverlast en -tekort



Afbeelding: Beregenen



Afbeelding: Zoet watersloot

3.1.3 Functionele (agro)biodiversiteit

De natuurlijke omgeving is mede bepalend in het producerend vermogen van onze gronden. Functionele agrobiodiversiteit (zowel ondergronds- als bovengronds) is zowel voor de landbouw als voor de natuur van groot belang. Dit belang wordt alleen maar groter wanneer we rekening houden met ontwikkelingen ten aanzien van gewasbeschermingsmiddelen (verboden op middelen) en de toenemende weersextremen (groter risico op plagen).

Samenvatting ambities:

- Vergroten van kennis over - en het uitvoeren van - experimenten met natuurlijke plaagbestrijding
- Kansen en mogelijkheden vertalen in het Nationaal Strategisch Plan

Uitwerking in acties:

- Stimuleren van functionele (agro)biodiversiteit in relatie met spoor 2 van het programma en vormen van volhoudbare landbouw.

3.1.4 Kennis en innovatie

De Zeeuwse landbouwsector kenmerkt zich door innovatie en verduurzaming. Zeeuwse bedrijven ontwikkelen bijvoorbeeld nieuwe, bij Zeeland passende teelten of gewassen voor biobased toepassingen. Met de agenda willen we de Zeeuwse landbouwsector ondersteunen in de transitie naar een volhoudbare bedrijfsvoering. De thema's bodem, beheer, water en biodiversiteit stellen we daarbij centraal. Dit willen we voor een zo groot mogelijke doelgroep bereikbaar maken. Innovaties die de opgaven met betrekking tot bodem, water en biodiversiteit bevorderen worden (zo mogelijk) ondersteund.

Samenvatting ambities:

- Onderwijs en kennistransfer: Zo breed mogelijk verspreiden van kennis opgedaan door onderzoek en ondersteunen van innovaties. Dit in samenwerking met erfbetreders en kennisinstellingen.
- Onderwijs: verbinden onderwijs met het werkveld, onder andere door opzetten van een groene onderwijsinfrastructuur in Zeeland (m.n. VMBO en MBO)
- Toegepast onderzoek: Toetsen van verschillende concepten uit de uitvoeringsagenda, voor akkerbouw op onder andere Proefboerderij De Rusthoeve en delen met grote groepen ondernemers.

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Ondersteunen kennis en innovatie

3.1.5 Belonen naar prestatie

Een deel van de problemen waar de Zeeuwse landbouw op dit moment mee te kampen heeft hangt samen met het ontbreken of niet sluiten van bepaalde kringlopen.

Zo zijn er tal van locaties in Zeeland waar de natuur te kampen heeft met een overmaat aan stikstof, terwijl er in de kringlopen op Zeeuws niveau ten aanzien van enkele nutriënten sprake is van tekorten. Er wordt al langer gesproken over het sluiten van bodem-, plant-, dier- en mestkringlopen en het bevorderen van samenwerking tussen akkerbouw en veehouderij. Binnen beleidskaders en wet- en regelgeving is nauwelijks nog sprake van samenhang.

Kringlooplandbouw is een systeem gericht op het minimaliseren van grondstofgebruik door hergebruik van eigen producten via hernieuwbare bronnen, onderdelen en hoogwaardige grondstoffen. Het is een systeem van op zo laag mogelijk niveau gesloten kringlopen verwezenlijken, gericht op (de balans tussen) het behoud van het natuurlijk kapitaal en het optimaliseren van het bedrijfsrendement. Gedurende de periode tussen het vaststellen van het ambitiesdocument en het schrijven van het uitvoeringsdocument is de wens vanuit de sector en het Ministerie ontstaan om in de zoektocht naar kringlooplandbouw niet enkel te focussen op het

sluiten van (regionale) kringlopen (bijvoorbeeld voor mest en veevoer), maar meer de focus te leggen op het economisch en praktisch uitvoerbaar en meetbaar maken van kringlooplandbouw in de praktijk. Zo zien we in Nederland diverse trajecten ontstaan waarin dit in de praktijk wordt getest, onder andere middels gebiedsgerichte samenwerkingen, experimenteergebieden (via het Rijk) en regionale pilots.

Hierbij is de scope veranderd van de term “kringlooplandbouw” naar de term “volhoudbare landbouw”, om aan te geven dat het zowel voor de boer maar ook voor de natuur een volhoudbaar systeem oplevert. Een manier om landbouw in Zeeland volhoudbaar te maken is het bevorderen van het “verdienvermogen” van de sector middels verdienmodellen. Verdienmodellen zorgen er voor dat een boer voldoende perspectief heeft in zijn bedrijfsvoering. In Zeeland werken we binnen het Interbestuurlijk Programma Vitaal Platteland Zuidwestelijke Delta (IBP-VP), broedplaats Volhoudbare landbouw, samen met de Provincie Zuid-Holland en Provincie Noord-Brabant aan deze uitdaging.

Samenvatting ambities:

- Meer duurzame bedrijfsvoering door het meer sluiten van kringlopen in algemene zin. Dit in relatie tot de kansen vanuit klimaat (bijvoorbeeld vastleggen koolstof in de bodem).
- Verhogen organische stof gehalte en voedingsstoffen in de bodem door onder andere vergroten aanvoer plantaardige meststoffen, bevorderen samenwerking tussen bedrijven in de akkerbouw en de (melk)veehouderij en een vernieuwend bouwplan.

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Stimuleren volhoudbare landbouw middels verdienmodellen

3.1.6 Eiwittransitie

In de komende decennia wordt een flinke groei in de eiwitbehoefte voor humane consumptie voorzien. Aan steeds meer food producten wordt plantaardige proteïne toegevoegd. Bovendien wordt in de veehouderij gestreefd naar het vergroten van het aandeel eiwitten van eigen bodem in het rantsoen. Zeeland kan dat telen. Eiwitteelten (o.a. erwten, (veld)bonen, luzerne, soja) zijn ook vanuit landbouwkundig oogpunt interessant. Het zijn teelten die rust brengen in de bodem, zorgen voor stikstofbinding en een minimale input van middelen nodig hebben. Zeeland kent bovendien van oudsher een traditie in de teelt van peulvruchten. Daarmee is dit een kansrijk onderdeel van de Zeeuwse kringloopagenda.

De teelt van eiwitten voor humane en veevoederconsumptie (food en feed) draagt bij aan een meer duurzame en volhoudbare landbouw, met aandacht voor biodiversiteit en een verdienmodel voor de boer.

Met de “eiwittransitie” wordt de overgang van dierlijke eiwitten naar meer plantaardige eiwitten bedoeld. De transitie naar een voedselpatroon met meer plantaardige en minder dierlijke eiwitten is één van de grote mondiale uitdagingen van deze tijd. Een agrarische en zilte provincie als Zeeland kan daar een belangrijke rol in vervullen. In samenwerking met FoodDelta Zeeland en bedrijven uit de gehele eiwitketen van Zeeland is de “Protein Delta” vormgegeven, een ambitie en innovatieprogramma voor de eiwittransitie in Zeeland. Zeeland beoogt hiermee een zichtbare bijdrage aan de verandering van het (eiwit)menu van de regionale consument (inwoners en toeristen) te leveren en presenteert zich als een inspirerend proef- en demogebied voor de wereld.

Om minder afhankelijk te worden van de import van buitenlandse eiwitten is in december 2020 de Nationale Eiwitstrategie gepresenteerd door het Ministerie van LNV. Binnen deze strategie wordt ingezet op meer plantaardige eiwitten zelf telen, meer eiwitten halen uit alternatieve bronnen zoals algen, wieren en insecten en meer terugwinnen van eiwitten uit rest- en nevenstromen. Op interprovinciaal niveau werken we samen

met de andere 'eiwitprovincies' en The Protein Cluster om hier invulling aan te geven, onder andere door gezamenlijk te verkennen wat de mogelijkheden zijn om te komen tot een Green Deal Vlinderbloemigen.

Samenvatting ambities:

- Invulling geven aan de eiwittransitie middels doorontwikkeling van regionale eiwitketens en ondersteunen van projecten en initiatieven inzake teelt van vlinderbloemigen.

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Stimuleren Eiwittransitie

3.1.7 Ketenaanpak

Om de transitie naar een meer volhoudbare landbouw te kunnen realiseren is een ketenaanpak van groot belang. Ondanks forse verschillen is op veel agrarische bedrijven de speelruimte beperkt. Marges zijn gering, prijzen zijn wisselend en zijn voor het overgrote deel wereldmarkt-gerelateerd, grond en financiering drukken zwaar en de positie binnen de keten is kwetsbaar, de regeldichtheid wordt steeds groter. De mate van financiering en bestaande contracten met leveranciers en banken maken dat doorgaan op het reeds ingeslagen pad van intensivering en schaalvergroting vaak de enige mogelijkheid lijkt. De relaties in de keten zijn wederkerig. Enerzijds worden vanuit de keten (retail, industrie, consument) wensen en eisen gesteld aan producten. Anderzijds bepaalt de (wereld)markt (de keten) de prijs en daarmee de marge voor het primaire product.

Mede door de coronacrisis en de toegenomen interesse in regionale producten heeft de korte keten de afgelopen jaren veel aandacht gekregen. Er is veel onderzoek gedaan naar korte ketens, blockchain technologie en de totstandkoming hiervan. Zo heeft in 2020 het Ministerie van LNV de *Nationale Handelsmissie Korte keten* georganiseerd, waarin veel praktijkvoorbeelden van korte keten initiatieven werden belicht. De interprovinciale samenwerking die hieruit is voortgekomen wordt verder voortgezet door gezamenlijk met alle provincies in Nederland te werken aan een ambitie en actieplan/roadmap voor de korte ketens in het kader van de "Nationale Samenwerking Korte ketens", een traject met het Ministerie LNV en de Taskforce Korte Ketens. Tevens werken we op provinciaal niveau aan concrete initiatieven die korte ketens mogelijk maken en stimuleren. We doen dit onder andere samen met FoodDelta Zeeland. Dit alles met als doel om de schakels in de gehele keten zo goed mogelijk op elkaar te laten aansluiten en een korte keten te realiseren.

Samenvatting ambities:

- Zoeken naar impulsen in de keten die vanuit een regionale aanpak tot meerwaarde (en betere prijs en inkomen) kunnen leiden zoals (regionale) specialiteiten, het bovenssegment, traceerbaar, duurzaam en gezond door onder andere:
 - o Versterken van de regionale retail en distributie door het ondersteunen van het opzetten van nieuwe regionale specialiteiten;
 - o Creëren van meerwaarde vanuit het primaire bedrijf door ketenverlenging;
 - o Versterken van de verbinding tussen consument en primaire agrarische productie;
 - o Versterken van de samenwerking tussen (primaire) bedrijven (coöperatievorming) bij de totstandkoming van nieuwe ketens;
 - o Onderscheidende kwaliteit en meerwaarde;
 - o Duurzaamheidsstrategieën en versterking van in de regio aanwezige agrarische ketens.

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Versnelling in de (korte) keten

3.1.8 Biologische landbouw

Biologisch boeren blijkt meerdere positieve effecten te hebben die bijdragen aan de beoogde transitie naar een volhoudbare landbouw. Daarbij worden veelal de kwaliteit van de bodem (o.a. organische stof gehalte), de boven- en ondergrondse biodiversiteit en een mogelijk hogere marge voor het primaire bedrijf genoemd. Bovendien kan de biologische keten een goede leer/ experimenteerfunctie hebben op volhoudbare landbouw in het algemeen. Desondanks blijft de groei van het aantal biologische ondernemers in Zeeland achter ten opzichte van andere Nederlandse (akkerbouw)provincies.

Biologische landbouw is een productiesysteem dat de gezondheid van de bodem, van ecosystemen en van mensen onderhoudt. De term “biologisch” is via Europese wet- en regelgeving beschermd en biologische bedrijven worden hierop onafhankelijk gecontroleerd. Enkel gecertificeerde bedrijven mogen hun producten als “biologisch” aanbieden (zie ook paragraaf 3.4.1).

Er liggen grote kansen om biologische landbouw een stimulans te geven. We zien de afgelopen jaren een groeiende vraag naar biologische producten. In 2019 steeg de totale omzet aan biologische voeding in Nederlandse supermarkten met 4,9% (bron: IRI en Bionext, 2020). Toch blijft de grote vraag naar biologische producten uit. De Europese Commissie heeft op 25 maart 2021 haar ‘actieplan voor de ontwikkeling van biologische productie’ gepresenteerd. Het doel, zoals reeds aangekondigd in de Farm-to-Fork en Biodiversiteitsstrategie, is de productie en consumptie van biologische producten te stimuleren, om uiterlijk in 2030 ten minste 25% van het Europese landbouwareaal te gebruiken voor biologische landbouw. Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) is volgens de Europese Commissie een essentieel instrument om steun te bieden voor de omschakeling naar biologische bedrijfsvoering.

In gezamenlijkheid met de biologische sector, agrarische collectieven en kennisinstellingen werken we aan een stimuleringsplan voor de biologische landbouw in Zeeland. Het actieplan heeft als doel een gezamenlijk gedragen en realistische ambitie voor biologische landbouw en biologische ketens in Zeeland formuleren en plantaardige teelten in Zeeland te verduurzamen door kennis rond de voorwaarden voor omschakeling en de ontwikkeling van biologische landbouw te vergroten. Dit plan richt zich op twee sporen die vanuit de sector prioriteit hebben: 1) niet-chemische onkruidbestrijding en de daarbij behorende innovatie en 2) afzetbevordering van biologische producten via de lokale markt en (korte) keten.

Samenvatting ambities:

- Komen tot een stimuleringsplan voor de biologische landbouw

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Acties uitvoeren gericht op ketens en mechanische onkruidbestrijding

3.1.9 Agroforestry en voedselbossen

Een verdergaande vorm van natuurinclusieve landbouw (zie ook paragraaf 3.4.1) die we willen stimuleren is de aanplant van houtige gewassen op agrarische grond; agroforestry (boslandbouw) en voedselbossen. Deze beide teeltsystemen liggen in elkaars verlengde maar betekenen niet hetzelfde.

Agroforestry is een vorm van landbouw waarin houtige aanplant wordt gecombineerd met akkerbouwgewassen en/of veehouderij om een duurzaam systeem te vormen. Bomen kunnen worden toegevoegd aan bestaande akkerbouw en onderdeel gaan uitmaken van een intensief landbouwsysteem.

Een voedselbos is een aangelegd bos waar door extensief beheer op een duurzame manier geoogst kan worden op basis van permacultuur, een holistische natuurlijke kringloop-benadering.

De toepassing van agroforestry is een oplossingsrichting om het gangbare landbouwsysteem robuuster en duurzamer te maken. De aanleg van voedselbossen houdt een systeemverandering in en zien we daarom niet als oplossingsrichting voor een grootschalige transitie van de gangbare landbouw.

Voedselbossen kunnen ook op niet-agrarische grond gerealiseerd worden mits passend in de planologische bestemming.

Zowel agroforestry als voedselbossen kunnen bijdragen aan het realiseren van de klimaatopgave (vastlegging CO₂, zoet waterberging, fijnstofreductie/afvang stikstof e.d.) als aan het vergroten/herstellen van de biodiversiteit in het landelijk gebied. Daarnaast dragen deze vormen van voedselproductie bij aan het verminderd gebruik van chemische middelen (kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen).

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Verkenning agroforestry
- Actie 2: Verdere verkenning en stimuleren voedselbossen
- Actie 3: Koppelen van 1 en 2 aan de uitvoering van de Zeeuwse Bosvisie

Nr.	Thema	Subthema	Actie	Wat?	Hoe?	Uitvoering door	Middelen	Periode
1	Bodem	Duurzaam bodembeheer en wateropslag	Verbetering van de algehele bodemkwaliteit en duurzaam laten beheeren door gebruikers	Via verbetering bodemkwaliteit bijdragen aan volhoudbare landbouw	- Invulling geven aan het Nationaal Programma Landbouwbodems - Stimuleren van innovatie en kennisontwikkeling middels projecten, pilots en onderzoeken - Stimuleren toepassing van maatregelen om te komen tot duurzaam beheerde bodems (o.a. KPI's) - Uitvoeren van twee projecten per jaar over duurzaam bodembeheer	Ondernemers, ZLTO Erfbetreders (o.a. Delphy, Rabobank) Kennisinstellingen	PM POP3/GLB subsidies	2021-2030
2	Water	Beheer van zoet water	Vermindering van landbouwemissies naar grond- en oppervlaktewater	Verbeteren waterkwaliteit en behoud en verbetering biodiversiteit (spoor 2)	Door maatregelen te treffen ter beperking van de snelle afvoercomponent (uit- en afspoeling van stoffen door neerslag). Bijvoorbeeld teelt-/spuitvrije zones en/of akkerranden (stroken als buffers) en/of regelbare drainage	Ondernemers, ZLTO, ZAJK Waterschap, ZPG Terreinbeherende organisaties	PM POP3 subsidies	2021-2030
			Bescherming tegen wateroverlast en watertekort	Bijdragen aan volhoudbare landbouw	- Door balans te zoeken tussen vasthouden, bergen en afvoeren van water en stimuleren van vasthouden en bergen van water - Via Deltaprogramma Zoet Water, maatregelen waterschap			
3	Functionele (agro)biodiversiteit	Agro biodiversiteit	Versterken biodiversiteit ter ondersteuning van teelten	Via pilots en projecten	- Onder andere door bloemrijke stroken op bouwland, kruidenrijk grasland, aangepast maaibeheer van slootkanten of verbetering van het bodemleven - Opstellen van bedrijfseconomische analyses ICB (Integrated Crop Management)	Poldernatuur Zeeland, Stichting Landschapsbeheer Zeeland, Ondernemers, ZLTO, Proefboerderij De Rusthoeve	POP3 subsidies €50.000,-/jaar Interreg project FABulous farmers (2019-2022) in Zeeland	2021-2030
4		Vergroten kennis en agendering	Vergroten van kennis over - en het uitvoeren van - experimenten met natuurlijke plaagbestrijding		- Onderzoek en monitoring - Kansen en mogelijkheden vertalen in het Nationaal Strategisch Plan	Provincie, Poldernatuur Zeeland, Proefboerderij De Rusthoeve		
5	Kennis en innovatie	Kennisontwikkeling	Ondersteunen van toegepast onderzoek naar bodem, water en biodiversiteitsvraagstukken	Via pilots en projecten	Stimuleren van onderzoek en verbinden van partijen	Kennisinstellingen (o.a. Proefboerderij De Rusthoeve) Erfbetreders (o.a. CZAV, Delphy) ZLTO, ZAJK	€2 mln. tot 2022 (POP3)	2021-2022 (2030)
6		Kennistransfer	Zo breed mogelijk verspreiden van kennis opgedaan door onderzoek en ondersteunen van innovaties	Via proefprojecten, conferenties, symposia en andere instrumenten	- Verkenning van een soort community of practice: Daarbij gerichte projecten opzetten die ondernemers actief zullen betrekken en informeren over relevante thema's en hoe deze op bedrijfsniveau uitwerking kunnen krijgen. - Opzetten van een forum waarbinnen kennis gedeeld kan worden - Innovatie- en Kenniscentrum Grond & Eigendom	Kennisinstellingen (o.a. Proefboerderij De Rusthoeve) Erfbetreders (o.a. CZAV, Delphy) Belangenbehartigers (o.a. ZLTO, ZAJK)		
7		Onderwijs	Het behouden en versterken van onderwijs in de groene sectoren in Zeeland. Aantrekken van studenten en opleidingen. Partijen en onderzoeksinstituten in contact brengen met onderwijsinstellingen	Uitvoering Regiodeal Groen onderwijs en tot stand brengen Delta Kenniscentrum Water Energie en Voedsel. Ontwikkelen en behouden doorlopende leerlijnen in het groene onderwijs in Zeeland (m.n. VMBO en MBO)	- Verbinden onderwijs met het werkveld - Uitvoeren Regiodeal Groen Onderwijs vanuit Campus Zeeland - Inzetten op Delta kenniscentrum, specifiek verbinding maken met regionale werkveld	Onderwijsinstellingen in de Groene sector, Hogeschool Zeeland, Proefboerderij De Rusthoeve, Fooddelta Zeeland, ZAJK		

Nr.	Thema	Subthema	Actie	Wat?	Hoe?	Uitvoering door	Middelen	Periode
8	Belonen naar prestatie	Verdienmodellen	Stimuleren volhoudbare landbouw	Ontwikkelen van verdienmodellen	- Via een concrete pilot vanuit het IBP (Interbestuurlijk Programma Vitaal Platteland) in de Zuidwestelijke Delta - Door gezamenlijk met de sector, landbouworganisaties en onderzoeksinstituten een beloningssysteem middels KPI's (Kritische Prestatie Indicatoren) op te zetten. - De KPI's sturen integraal op doelen/resultaten (prestaties) en niet op het hoe (maatregelen, proces). - In samenwerking met de sector en organisatie Boerenverstand ontwerpen we een eerste set van KPI's (0.1 set van KPI's van de Biodiversiteitsmonitor Akkerbouw staat hierin centraal) die we in de praktijk zullen gaan testen op het boerenenerf. - Er wordt een concreet projectteam opgezet met diverse belanghebbende partijen om dit proces inhoudelijk te sturen en begeleiden met een kleine groep voorlopers, verspreid over de provincie, met de intentie om dit in de jaren erna uit te breiden naar een grotere groep agrariërs in de Zuidwestelijke Delta. - Voor pilotlocaties zoeken we ook nadrukkelijk naar mogelijke deelnemers in de directe omgeving van de meest met stikstof overbelaste natuurgebieden.	Boerenverstand (adviesbureau) Kennisinstellingen, Erfbetreders en ondernemers (o.a. Delphy, ZLTO, ZAJK, Rabobank, ZPG, CZAV, BO Akkerbouw, Louis Bolk Instituut, WUR, Proefboerderij Rusthoeve, ketenpartijen en het Groen onderwijs)	Starttraject: €150.000,- Vervolgtraject: ca. €300.000 - 400.000,-	2021-2023
9		Duurzame bedrijfsvoering	Stimuleren en ontwikkelen van kringlopen binnen agrarische bedrijfsvoeringen	Sluiten van kringlopen in algemene zin	- Ondersteunen van projecten en initiatieven - Verbinden van kennisinstellingen met ondernemers	Kennisinstellingen, Erfbetreders, ZLTO, Ondernemers	PM	2021-2023
10		Verhogen organisch stofgehalte van bodems	Bevorderen samenwerking tussen bedrijven in de akkerbouw en de (melk)veehouderij en een vernieuwend bouwplan	Vergroten aanvoer plantaardige meststoffen	Ondersteunen van projecten en initiatieven	Kennisinstellingen, Erfbetreders, ZLTO, Ondernemers	PM	2021
11	Eiwittransitie	Eiwittransitie	Doorontwikkeling van regionale eiwitketens	Stimuleren van de teelt van plantaardige eiwitten en aquatische eiwitten voor humane en veevoeder-consumptie (food en feed). Opzetten van een Green Deal Vlinderbloemigen.	- Stimuleren van de teelt van veldbonen, lupine, tuinbonen etc. als invulling voor het nieuwe GLB en hogere waardering van eiwitteelten middels eco-regelingen. - Eiwitteelt als onderdeel inbouwen van het Zeeuwse bouwplan voor KPI's. - Ondersteunen en begeleiden van inhoudelijke projecten (POP3, maar ook toekomstige haalbaarheidsonderzoeken en innovatieve initiatieven). - Uitvoering Green Deal Vlinderbloemigen in het kader van de Nationale Eiwitstrategie. - In beeld brengen en bij elkaar brengen van de Zeeuwse eiwitketen(s). Aansluiten bij landelijke trajecten en trajecten vanuit het Ministerie. - Koppelingen leggen met andere beleidsopgaven: stikstof, zoet water etc. - Voortzetting van de Zeeuwse Protein Delta (ambitie FoodDelta Zeeland)	FoodDelta Zeeland, Zeeuwse Protein Cluster, POP3 projectpartners Zeeland Bonenland, LNV, eiwitketen (van teler tot consument), ZLTO, ZAJK	PM	2021-2024
12	Ketenaanpak	Versterken van de duurzame regionale retail en distributie	Bevorderen van de afzet van regionale producten en streekproducten via de korte keten	(Stimuleren van het) verkorten van de keten of het verlengen van de keten met essentiële schakels om producten regionaal af te kunnen zetten	- Via samenwerking met andere provincies door aan te sluiten bij de kwartiermakersfase van de Taskforce Korte Ketens, een traject wat voortvloeit uit de Nationale Handelsmissie Korte ketens vanuit het Ministerie van LNV. - Door meer streekproducten in het bedrijfsassortiment op te nemen. Hiervoor hebben alle provincies hun ambities opgesteld in de Green Deal Duurzame Catering. - Opstarten van een pilot ter bevordering van de afzet van producten via de korte keten en via de groothandel. - Het versterken van de duurzame regionale retail en distributie door het ondersteunen van het opzetten van nieuwe regionale specialiteiten en regionale foodhubs, ter bevordering van de regionale distributie; - Het versterken van de verbinding tussen consument en primaire agrarische productie; - Het versterken van de samenwerking tussen (primaire) bedrijven (coöperatievorming) bij de totstandkoming van nieuwe ketens.	WUR, regionale (agro)food producenten, FoodDelta Zeeland, Stichting Zeker Zeeuws Streekproduct, Coöperatie Zeker Zeeuws, LNV, ZLTO	€50.000,- tot €100.000,-	2021-2022

Nr.	Thema	Subthema	Actie	Wat?	Hoe?	Uitvoering door	Middelen	Periode
13	Vormen van Zeeuwse volhoudbare landbouw	Biologische landbouw	In gezamenlijkheid met de biologische sector, agrarische collectieven en kennisinstellingen werken aan een stimuleringsplan voor de biologische landbouw in Zeeland.	Acties uitvoeren gericht op ketens en mechanische onkruidbestrijding	- Opzetten actieplan met als doel een gezamenlijk gedragen en realistische ambitie voor biologische landbouw en biologische ketens in Zeeland. - Inzetten op kennisdeling en communicatie over biologische productie. - Belemmeringen die omschakeling bemoeilijken zo goed mogelijk in kaart brengen.	Biologische sector, ZLTO	€50.000,- tot €100.000,- per jaar Via POP3 subsidies	2021-2023
14	Vormen van Zeeuwse volhoudbare landbouw	Agroforestry	Stimuleren Agroforestry	Verkenning uitvoeren van Agroforestry in Zeeland	- In kaart brengen van de belemmeringen in de Nederlandse context en deze omzetten in kansen en perspectieven. - De potenties en effecten inventariseren ten aanzien van productie, klimaat, bodem en bedrijfsrendement. - Het maken van een gebied specifieke vertaling voor Zeeland van de belemmeringen en kansen voor agroforestry. - Het opzetten van een soort "Community of Practice" met ondernemers voor de uitwisseling van kennis en ervaring. - Deelonderzoeken van de potentiële bijdrage van agroforestry in Zeeland aan de Zeeuwse Bosvisie, biodiversiteit en de strategische aanpak stikstof.	Wageningen University, ondernemers, ZLTO, ZPG	PM (ook koppeling met landelijke Bossenstrategie en uitvoering Zeeuwse Bosvisie)	2021-2022
15		Voedselbossen	Verkennen en stimuleren Voedselbossen	Stimuleren en realiseren van voedselbossen	- Opzetten van een kennisnetwerk voor voedselbossen in Zeeland. - Verkennen van subsidiemogelijkheden voor de aanleg van voedselbossen. - Volgen van landelijke ontwikkelingen en onderzoek. - Waar mogelijk koppeling met Zeeuwse Bosvisie en Strategische aanpak stikstof.	Ondernemers en kennisorganisaties, ZPG	€18.000,- (kennisnetwerk)	2021-2024

3.2 Spoor 2: Het bevorderen van de biodiversiteit

In de afgelopen decennia is flink geïnvesteerd in de ontwikkeling, beheer en instandhouding van de natuur in Zeeland. Daarbij gaat het om bescherming, ontwikkeling, beheer en het herstel van de natuur. Een aanpak die duidelijk leidt tot toename van natuurareaal en de komende jaren verder wordt gecontinueerd. Met de realisatie van het Zeeuwse Natuurnetwerk zijn we in vergelijking tot andere delen van het land goed op weg. Daarbij moeten we nog circa 725 hectare realiseren tot 2027. Er wordt op het vlak van Natuurbeleid verder veel goeds gedaan door partijen. Ondanks genomen inspanningen blijkt uit bijvoorbeeld de Natuurrapportage Zeeland van 2019 dat de algehele Zeeuwse biodiversiteit helaas niet op orde is. Ondanks ook positieve beelden op basis van deze rapportage is een algemene achteruitgang of afname van verschillende soorten en leefgebieden binnen Zeeland geconstateerd. Daarbij gaat het om het voorkomen van algemene en specifieke soorten en de kwaliteit en oppervlakte van leefgebieden. Voorbeelden daarvan zijn duingebieden, landschappelijke natuurlijke elementen en planten- en diersoorten, waaronder Kustbroedvogels en Boerenlandvogels.

Om algeheel biodiversiteitsherstel verder te bevorderen dient zowel energie te worden gezet op biodiversiteitsherstel binnen geheel Zeeland, specifiek ook binnen het landelijk gebied en de agrarische gebieden die daar deel van uitmaken. Daarbij ook vanuit een economische meerwaarde voor agrarische ondernemers. Al met al een ambitie waar gezamenlijk op moet worden ingezet en waarbij gezamenlijk de weg wordt ingeslagen naar een haalbare natuurinclusieve samenleving.

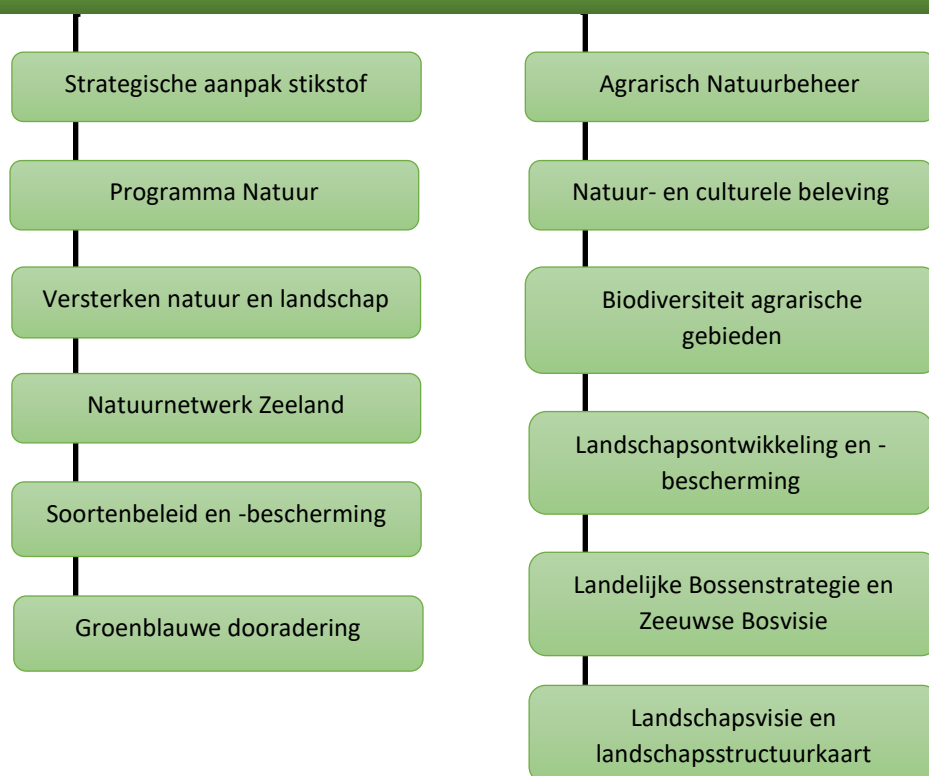
Samenvatting ambities:

- Zorg dragen voor versterking van de biodiversiteit en het realiseren van de instandhoudingsdoelen Natura 2000.
- Herstel samenhang natuurlijk systeem; natuur en landbouw beschouwen als sectoren die elkaar, door ze te verbinden, kunnen versterken en de kansen hiervoor in de agrarische gebieden optimaal benutten.
- Het Natuurnetwerk Zeeland is in 2027, conform het Natuurakkoord, afgerond en is dan 5.713 hectare groot.
- De vier pijlers van biodiversiteit (functionele agrobiodiversiteit, landschappelijke diversiteit, specifieke soorten en kerngebieden/verbindingzones) meer in samenhang brengen binnen het landelijk gebied en daarin gelegen agrarische gebieden.



Bron: Natuurrapportage
Zeeland, 2019

Spoor 2: Het bevorderen van biodiversiteit binnen het landelijk gebied



3.2.1 Structurele aanpak stikstof en provinciale Strategische aanpak Stikstof

De komende 10 tot 30 jaar zijn grote stappen te maken in het stikstofdossier met betrekking tot stikstofreductie en natuurverbetering van de kwetsbare stikstofgevoelige natuur. Rijk en Provincie werken hierin nauw samen om de gestelde doelstellingen te halen via inzet van rijksregelingen, eventueel aanvullende provinciale maatregelen en de uitvoering van het Programma Natuur als onderdeel van de landelijke structurele aanpak stikstof. Naast natuurverbetering van kwetsbare natuur en reductie van stikstofemissie worden indien mogelijk ook andere opgaven gekoppeld aan de uitvoering van maatregelen. In Zeeland is voorjaar 2020 de Strategische aanpak stikstof Zeeland vastgesteld door Provinciale Staten. Deze aanpak, de doelen en de planning vormt het uitgangspunt voor de stappen in het stikstofdossier.

In het kader van de provinciale Strategische aanpak stikstof worden er gebiedsprocessen opgezet voor een aantal met stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden. In Zeeland zien we vooral de hoogste overbelasting met stikstof in de stikstofgevoelige duingebieden aan de kust. De duingebieden kennen leefgebieden of habitattypen die weinig stikstof kunnen verdragen en in kwaliteit sterk achteruitgaan. Deze habitattypen hebben een lage kritische depositiewaarde. De depositie van stikstof kan daarbij meer dan tweemaal boven de kritische depositiewaarde liggen. Binnen de gebiedsgerichte aanpak richten we ons in de eerste instantie op deze gebieden met de hoogste overbelasting en de grootste knelpunten voor economische ontwikkelingen in de omgeving aangezien er geen ruimte meer is voor het vergunnen van economische activiteiten binnen de Wet natuurbescherming.

Samenvatting ambities (uit Strategische aanpak stikstof):

- Middellange termijn (2020-2030): De gebiedsgerichte aanpak zal meerdere jaren vergen en bijdragen aan meerdere doelen:
 - o Het verlagen van de stikstofdepositie gericht op natuurherstel om ontwikkelruimte te creëren
 - o Verbinden aan integrale gebiedsontwikkeling / versterken of bevorderen transitie verduurzaming
- Lange termijn (2020-2050): Realiseren van een goede ecologische toestand van onze natuur, toewerken naar een goede staat van instandhouding van de Natura 2000 gebieden in 2050 en het realiseren van een natuurinclusieve samenleving

Naast deze ambities en onderstaande acties zijn er nog tal van andere instrumenten en doelen uit de aanpak stikstof. Deze vallen buiten de scope van het Uitvoeringsprogramma, maar hebben wel direct effect op de doelstellingen. Zo draagt het terugdringen van bronnen uit andere sectoren direct bij aan het halen van de genoemde doelstellingen.

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Uitwerken en opstarten gebiedsprocessen aanpak stikstof
- Actie 2: Vrijwillige opkoopregeling veehouderijen
- Actie 3: Natuurherstel stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden

3.2.1.1 Programma Natuur 2021-2030

Het Programma Natuur 2021-2030 maakt onderdeel uit van de landelijke Structurele aanpak stikstof. Daarbij streeft het Kabinet naar het op orde brengen van condities die nodig zijn voor een landelijk gunstige staat van instandhouding overeenkomstig de Vogel- en Habitatrichtlijn of Natura 2000-instandhoudingdoelen. Extra inzet op natuurherstel moet daarbij leiden tot het ontstaan van gewenste economische ontwikkelingsruimte in combinatie met het verlagen van de aanwezige negatieve invloed van stikstof op kwetsbare leefgebieden en/of planten- en diersoorten.

Het Programma Natuur op hoofdlijnen is een resultaat van een gezamenlijke inzet van provincies en het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en wordt gefaseerd uitgevoerd (kamerbrief, 8 december 2020). Dat wil zeggen dat in de eerste fase provincies, Rijk en maatschappelijke partners starten met de uitvoering van de eerste tranche van maatregelen of projecten tot 2025. Tegelijkertijd nemen Rijk en provincies in deze eerste fase de ruimte voor monitoring en aanvullend onderzoek.

Dit moet leiden tot inzichten waarbij een aanvullend pakket van effectieve maatregelen voor fase 2 van het programma kan worden opgesteld. Alle natuurherstelmaatregelen Natura 2000 dienen uiteindelijk opgenomen te worden in een tweede tranche provinciale Natura 2000-beheerplannen.

De natuurherstelmaatregelen voor het Programma Natuur komen bovenop de al bestaande inspanningen voor natuurherstel. Dat is de afspraak gemaakt in het kader van het programma. Ook met deze al bestaande middelen voor natuurherstel zullen we ons blijven richten op het goed mogelijk bereiken van de versterking biodiversiteit en het realiseren van de instandhoudingsdoelen Natura 2000, in de volle breedte.

De kernpunten van het Programma Natuur (Rijk – provincies) zijn als volgt geformuleerd:

1. Algemeen: Streven naar het realiseren van condities voor een gunstige staat van instandhouding van alle soorten en leefgebieden of habitats onder de Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR) met als prioriteit op stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden;
2. Een goede basiskwaliteit van de natuur, binnen én buiten natuurgebieden en daaraan gekoppeld;

3. Het bevorderen van een transitie naar een natuurinclusieve samenleving voor algeheel biodiversiteitsherstel.

Aan deze ambitie wordt vorm gegeven via twee duidelijk afgebakende sporen, namelijk:

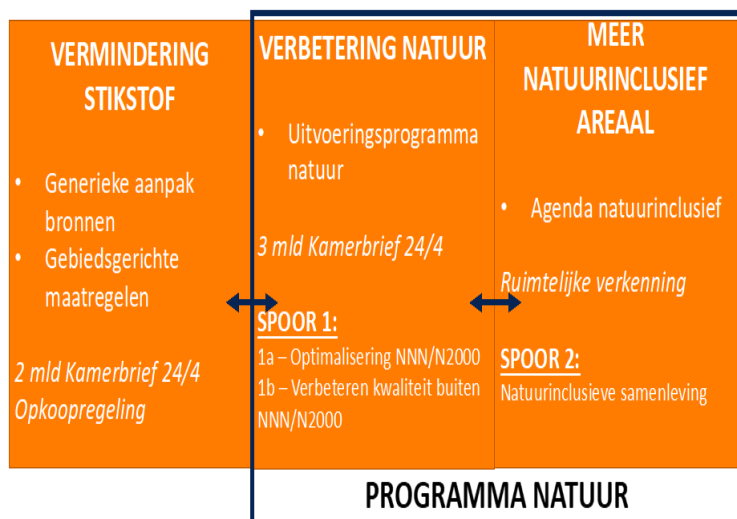
- Spoor 1a en 1b: kernpunt 1, de komende 10 jaar (2021-2030)
- Spoor 2: kernpunt 2 en 3 voor de langere termijn

Onder spoor 1a vallen maatregelen waarbij bestaande stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden binnen de begrenzing van het Zeeuwse Natuurnetwerk verder worden geoptimaliseerd. Bijvoorbeeld door het nemen van aanvullende beheer- en inrichtingsmaatregelen, aanvullende exotenbestrijding, regulatie van recreatie en andere maatregelen die gericht zijn op kwaliteit van bestaande of nieuwe natuur.

Spoor 1b betreft eveneens een inzet gericht op kwaliteitsverbetering van stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden. Het verschil met spoor 1a is dat het hierbij gaat om een set van maatregelen die binnen het aangrenzende landelijk gebied rondom stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden kunnen worden genomen. Hierbij ligt de focus op zoeken naar mogelijkheden voor maatregelen binnen niet planologisch begrensde kansrijke gebieden rondom natuurgebieden.

Spoor 2 heeft als focus de lange termijn. Een belangrijke ambitie vanuit het programma is het op termijn bereiken van een meer natuurinclusieve ruimtelijke inrichting rondom stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden en overige natuurgebieden inclusief een meer natuurinclusieve gerichte samenleving. Dit spoor 2 van het programma zal de komende jaren meer concreet vorm gaan krijgen op landelijk niveau. Landelijk loopt agendavorming tussen provincies en het Ministerie van LNV waarbij ook de hieraan gekoppelde "Basiskwaliteit Natuur" verder wordt uitgewerkt. Binnen het Uitvoeringsprogramma scheppen we mogelijkheden voor experimenteerruimte voor zoeken naar een Zeeuwse invulling van dit spoor. Onder andere via vormen van volhoudbare landbouwvormen of andere vormen van natuurinclusieve ruimtelijke inrichtingen. Juist aan de randen van natuurgebieden kan namelijk de verbinding tussen landbouw en natuur worden versterkt daar waar het gaat om de juiste versterking op de juiste locaties (zie verder ook spoor 4).

DOEL: VOLLEDIG VHR-DOELBEREIK



Bron: Kamerbrief, 20 december 2020 inclusief programma op hoofdlijnen,
([kamerstukken/2020/hoofdlijnen-programma-natuur](#))

Programma Natuur Zeeland tot 2025 (fase 1)

De Zeeuwse invulling van het Programma Natuur omvat projecten en maatregelen met de focus op natuurherstel van stikstof overbelaste Natura 2000-leefgebieden binnen het Zeeuwse deel van het begrensde Natuurnetwerk Nederland. Deze maatregelen zijn op basis van monitoring, veldbezoeken en andere evaluaties samen met partijen waaronder terreinbeheerders bepaald.

Met het Programma Natuur beoogt de provincie samen met partijen te zoeken rondom kwetsbare natuur naar volhoudbare landbouwvormen door het creëren van experimenteerruimte daarvoor. Daarnaast is het doel het nemen van noodzakelijke hydrologische maatregelen inclusief versterking van natuur en landschap. Uitgangspunt is dat deze set van maatregelen leidt tot een kwaliteitsverbetering van stikstof overbelaste of stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en -soorten en dus ook op herstel van de algehele biodiversiteit binnen kansrijke gebieden rondom de betreffende Natura 2000-gebieden van het landelijk gebied. Daarbij zetten we in op het nemen van de juiste effectieve maatregelen op de juiste locatie.

Het Programma Natuur dient ook voor het in handen krijgen van “sleutelhectares” die noodzakelijk zijn voor realisatie van het Zeeuwse Natuurnetwerk en het daarbij bereiken van de beoogde natuurkwaliteit. Het resultaat van deze ambitie is en blijft afhankelijk van de bereidheid of vrijwilligheid van grondeigenaren. Daarvoor is het van belang dat de aanwezige Zeeuwse landbouw ten allen tijden economisch rendabel blijft.

Het Zeeuwse maatregelpakket bestaat dus per stikstof overbelast Natura 2000-gebied uit een mix van maatregelen die samenvattend op hoofdlijnen gericht zijn op:



Afbeelding: voorbeeld Natuurnetwerk

1. Het verbeteren van de natuurkwaliteit van stikstof overbelaste kwetsbare leefgebieden of habitats zoals extra exotenbeheer, realiseren van extra dynamiek binnen duingebieden, water vasthouden, aangepast maaibeeld et cetera.
2. Het versneld realiseren van het Natuurnetwerk Nederland gericht op verwerving en inrichting van essentiële sleutelhectares voor kwalitatief verbeteren en vergroten van bestaande natuur.
3. Het reduceren van de emissie van stikstof voor natuurherstel van stikstofgevoelige en overbelaste Natura 2000-gebieden. Door bijvoorbeeld inzetten op extensivering van bemesting rondom stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden door het stimuleren van vormen van volhoudbare landbouw, het realiseren van verbindingzones, bosversterking, landschapselementen, et cetera.
4. Systeemherstel of klimaat robuuste hydrologische maatregelen door vasthouden water rondom natuurgebieden en/of binnen het Natuurnetwerk ten gunste van landbouw en natuur zoals peilgestuurde drainage, landbouwstuwten, et cetera.
5. Verbinden van leefgebieden via droge of natte landschappelijke elementen of infrastructuur. Aanleg en versterking van natte en droge ecologische verbindingzones zoals aanleg natuurvriendelijke oevers langs waterlopen.
6. Extra inspanning gericht op bestrijding van exoten. Aanvullende inspanning voor bijvoorbeeld bestrijding van Amerikaanse Vogelkers, et cetera.
7. Het reguleren van recreatie vanwege te hoge aanwezige verstoring op onder andere vogels en betreding van gebieden door bijvoorbeeld voorlichting, aanvullende bebording, route verduidelijking en uitbreiding handhaafcapaciteit.
8. Boscompensatie van boskap als gevolg van bereiken instandhoudingsdoelen Natura 2000. Voor Zeeland betreft dit 4 hectare.
9. Uitvoering van aanvullend benodigd onderzoek en monitoring gericht op het verkrijgen van een effectief maatregelpakket voor fase 2 2023-2030.

Overige Natura 2000-gebieden

Zoals eerder aangegeven vereist inzet noodzakelijk op de volle breedte van Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. Naast het verbeteren van de kwaliteit van overbelaste Natura 2000-gebieden wordt dus ook de inzet op het verbeteren van overige Natura 2000-gebieden gecontinueerd overeenkomstig gemaakte afspraken met het Rijk (Natuurpact, 2013). Het betreft daarbij doorgaans stikstof gevoelige natuur die eveneens is gebaat bij het nemen van de juiste herstelmaatregelen.

De komende periode tot 2023 wordt ingezet op evaluatie van bestaande provinciale Natura 2000-beheerplannen met als doel effecten van herstel- en beheermaatregelen te evalueren.

Daarnaast dient aanvullend onderzoek uit te wijzen welke effectieve maatregelen kunnen worden ingezet om tijdig instandhoudingsdoelen te kunnen behalen. Ook het realiseren van het Natuurnetwerk Zeeland eind 2027 is hiervoor noodzakelijk.

3.2.2 Het versterken van natuur en landschap

Zoals eerder beschreven wordt vanuit bestaand natuurbeleid al gedurende lange tijd gewerkt aan behoud en herstel van de biodiversiteit. Daarnaast kan de versterking en/of herstel van landschap, cultuurhistorie en erfgoed eveneens bijdragen aan biodiversiteitsherstel. Door de Provincie en andere (overheids)organisaties wordt al geruime tijd samengewerkt binnen deze verschillende beleidsthema's. De biodiversiteitsopgave van het Zeeuwse landelijk gebied omvatten dan ook inzet vanuit deze verschillende beleidsthema's binnen dit uitvoeringsprogramma.

3.2.2.1 Het Natuurnetwerk Zeeland als onderdeel van het robuuste Nederlandse Natuurnetwerk

Een zeer belangrijke uitvoeringsmaatregel is en blijft het tijdig realiseren van het kwalitatieve Natuurnetwerk Zeeland of de Zeeuwse “donkergroene” natuur. Dit is een must vanuit de aanpak stikstof, het verder remmen van de achteruitgang van de biodiversiteit en vanuit een klimaatadaptieve inspanning.

De afspraak met het Rijk is dat in 2027 het Nederlandse Natuurnetwerk wordt afgerond. Als Zeeland zijn we daarmee goed op gang. De komende jaren moeten de laatste stappen hiervoor gezet worden. De uitvoeringspraktijk laat zien dat een aantal als cruciaal bestempelde hectares moeilijk te verwerven zijn.

Specifiek gaat het daarbij ook om verwerving en inrichting van sleutelhectares als onderdeel van het Natuurnetwerk. Deze sleutelhectares worden op basis van inhoudelijke beoordeling en onderzoek cruciaal geacht voor het behalen kwalitatieve natuurdoelen, c.q. ook voor stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, soorten en behoud en versterking van cultuurhistorische landschappen en aardkundige waarden.



Figuur: Natuurnetwerk Zeeland (bron: Natuurbeheerplan, 2016)

Uitvoeringsstrategie realisatie Natuurnetwerk Zeeland

Vanaf 2021 zal het verwervings-, inrichtings- en het vervreemdingstempo omhoog moeten. Dit vergt een gezamenlijke uitvoeringsstrategie die maatschappelijk ook voldoende duidelijkheid biedt. De volgende

algemene uitgangspunten uit de Natuurvisie 2017-2022 zijn onverminderd van kracht als het gaat om de voltooiing van ons Zeeuwse Natuurnetwerk tot eind 2027:

- Vrijwilligheid of bereidheid bij grondeigenaren voor verwerving van gronden;
- eenheid van beheer;
- geen planologische schaduwwerking;
- afstemming natuur en landbouw;
- synergie met waterbeheer;
- toegankelijke en beleefbare natuurgebieden.

Hieronder worden op basis van voortschrijdend inzicht een aantal aanvullende uitvoeringskaders gegeven.

1. We versterken het aangesloten natuurnetwerk

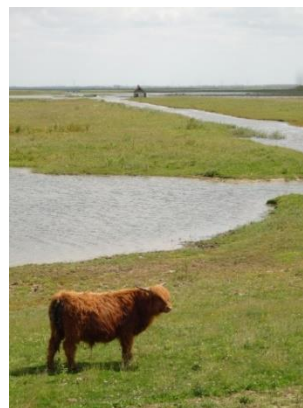
Het realiseren van de restopgave is gericht op het vergroten van bestaande natuur, waarbij grotere aaneengesloten natuurgebieden zoveel mogelijk onderling zijn verbonden. Daarbij horen ook kleinere of losstaande waardevolle natuurgebieden. Ook deze zijn en blijven onderdeel van dit netwerk. Deze strategie is overeenkomstig de Natuurvisie als het gaat om streven naar zoveel als mogelijk aaneengesloten eenheden van beheer. Daarnaast ligt deze aanpak in lijn met de Zeeuwse klimaatadaptatiestrategie voor natuur. Daarbij wordt gestreefd naar een uiteindelijk visionair beeld van een robuust Zeeuws natuurwerk bestaande uit grote en kleinere waardevolle natuurgebieden die onderling verbonden zijn. Deze keten van grote en kleine natuurgebieden en verbindingen bevat daarnaast ook allerlei belangrijke leefgebieden of brongebieden die buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk momenteel binnen Zeeland aanwezig zijn.

2. De inspanning ligt op kwalitatieve verbetering van natuur en versterking van de biodiversiteit in Zeeland

De komende 10 jaar willen we extra inspanning leveren op de sleutelhectares. Dit zijn gronden die op basis voor het realiseren van kwalitatieve waardevolle natuur of het realiseren van instandhoudingsdoelen Natura 2000 absoluut noodzakelijk zijn. Daarbij ligt de focus op het kwalitatief verbeteren van stikstof gevoelige en/of stikstof overbelaste Natura 2000-leefgebieden. Deze inspanning ligt in lijn met de Strategische aanpak stikstof en is gericht op herstel van Natura 2000 natuur en het daarmee vrijspelen van economische ruimte voor Zeeland.

3. Realisatie van het Natuurnetwerk Zeeland vindt plaats op basis van kwaliteit

Daaronder wordt verstaan dat bij de verwerving en inrichting van natuurhectares zoveel als mogelijk kwalitatieve waardevolle “donkergroene” natuur wordt gerealiseerd. Dit in combinatie met landschap, cultuurhistorie en/of erfgoed. Daarbij gaat het om realiseren van hectares die de hoogste bijdrage leveren aan geformuleerde de instandhoudingsdoelen of overige natuurdoelen (biodiversiteit). Deze hectares bezitten veelal aardkundige potentie voor het realiseren van een gewenste optimale inrichting voor natuurwaarden. Denk daarbij aan benodigde hydrologische omstandigheden of gradiënten in zuurgraad en waterkwaliteit of bodemgesteldheid.



Afbeelding: voorbeeld Natuurnetwerk

4. We zetten in op wendbaarheid of een flexibele realisatie van het Zeeuwse Natuurnetwerk

We houden vast aan een restantopgave van kwalitatieve natuur van 725 hectare tot 2027 waarbij de inzet is gericht op verwerving en inrichting van sleutelhectares en overige hectares die onderdeel zijn van het Natuurnetwerk. Met de overige beoogde nieuwe natuur zoals deze is vastgelegd in het Natuurbeleidsplan kan flexibel worden omgegaan als het gaat om het realiseren van kwalitatieve natuur in combinatie met het behalen van overige maatschappelijke doelen.

Opgave Zeeuwse Natuurnetwerk, de stappen van realisatie

Stap 1; het verwerven van gronden

Voor het verwerven van gronden die uiteindelijk deel uit gaan maken van het natuurnetwerk blijven we onverminderd gebruik maken van met name het instrument Kavelruilbureau Zeeland met de daarbij behorende instrumenten die zijn gekoppeld aan het provinciaal vastgoedbeleid (nota grondbeleid). De instrumenten zijn: a) de Provincie gaat zelfstandig, actief verwerven en/of b) de Provincie zet faciliterend instrumentarium in waaronder het Kavelruilbureau Zeeland en Grondbank.

Stap 2; het inrichten van nieuwe verworven provinciale gronden gericht op de gewenste natuurontwikkeling

Iedere grondeigenaar kan bijdragen aan het realiseren van het Natuurnetwerk Zeeland. Hiervoor vormt de Kwaliteitsimpuls Natuur en Landschap (SKNL) een belangrijk instrument. SKNL kan worden ingezet nadat gronden deel uitmaken van de begrenzing van het Natuurnetwerk en dan specifiek voor het omvormen van gronden naar natuur. De Provincie heeft hierbij een toetsende en stimulerende rol. Als het gaat om provinciale gronden houden we de uitvoering van natuurontwikkelingsprojecten houden in eigen portefeuille. Het tussentijds beheer tussen aankoop en inrichting wordt verder nog uitgewerkt maar ingezet wordt op vervreemding van provinciale natuurgronden na inrichting hiervan (stap 3).

Stap 3; het vervreemden van provinciale natuurgronden

Als Provincie zetten we in op het vervreemden van ingerichte gronden overeenkomstig het provinciaal vastgoedbeleid (Nota Grondbeleid). De verwerving en inrichting van gronden wordt zoveel mogelijk afgestemd met mogelijke toekomstige beheerders. Dat zijn in ieder geval de terreinbeherende organisaties, maar ook particulieren worden aangemoedigd om natuurbeheer via het stelsel voor hun rekening te nemen. Daarbij kunnen grondeigenaren aanspraak maken op de daarvoor beschikbare beheersubsidie uit het Subsidiestelsel Natuur en Landschap (SNL) op basis van het provinciaal Natuurbeheerplan 2016.

De praktijk wijst uit dat sommige verworven gronden niet of moeizaam kunnen worden vervreemd vanwege ligging of vanwege andere oorzaken. Gezocht wordt daarom naar andere mogelijkheden die binnen dit uitvoeringsprogramma nader worden verkend. Het bereiken van de doelstelling blijft voorop staan.

Stap 1: Het vervreemden van ingerichte percelen en het borgen van het gewenste natuurbeheer



Stap 2: Inrichten van verworven hectares gericht op de gewenste natuurontwikkeling



Stap 3: Het vervreemden van ingerichte percelen en het borgen van het gewenste natuurbeheer.



Stap 4; Natuurbeheer

Goed beheer van de bestaande en nieuw ingerichte natuur is cruciaal. We blijven via het stelsel van de SNL bijdragen aan het natuurbeheer en sturen op een goede doelrealisatie binnen de bestaande natuur. Binnenkort zal het vergoedingspercentage van 75% → 84% voor het beheer van kracht zijn. Dit op basis van beschikbaar gestelde rijksmiddelen voor het Programma Natuur.

Stap 4: Uitvoering
van het juiste
natuurbeheer voor
het realiseren van
kwalitatieve
natuurdoelen

3.2.2.2 Soortenbeleid en –bescherming

Provincies hebben de wettelijke taak zorg te dragen voor het behoud en/of het herstel van in Nederland in het wild voorkomende dieren en planten. De bescherming van deze soorten wordt langs meerdere sporen in het natuurbeleid vormgegeven. Enerzijds door bescherming en beheer van natuurgebieden en anderzijds door het nemen van specifieke maatregelen voor bedreigde soorten, in en buiten natuurgebieden. Ook genieten soorten wettelijk bescherming.

Met actieve soortenbescherming worden vooral gerichte maatregelen voor bedreigde en kwetsbare soorten getroffen. Het doel is het creëren van een gunstige staat van instandhouding van kenmerkende Zeeuwse soorten en het keren van de achteruitgang in biodiversiteit. Het kan hierbij bijvoorbeeld gaan om het herstellen van vleermuisverblijven of het aanleggen van een broedeiland voor kustvogels, maar ook om het herstel van landschapselementen als cruciaal leefgebied van soorten van het boerenland. Als blijkt dat onvoldoende kennis aanwezig is over trends, verspreiding of oorzaken van achteruitgang van soorten, wordt gemonitord of nader onderzoek uitgevoerd. Projecten en onderzoek worden beoordeeld in de Werkgroep Soortenbeleid waar natuurorganisaties, landbouw en overheden zijn vertegenwoordigd en ook aan bijdragen.

In december 2018 hebben Provinciale Staten de beleidsnota Natuurwetgeving “Meer prioriteit voor Zeeuwse biodiversiteit”, vastgesteld. Eén van de onderdelen van deze nota is de actieve soortenbescherming en betreft een uitvoeringsprogramma voor kwetsbare en kenmerkende Zeeuwse soorten aanvullend op het bestaande natuurbeleid. De uitvoering van dit programma levert een substantiële bijdrage aan het behoud van soorten, maar is lang niet toereikend om de achteruitgang van biodiversiteit te keren. Juist buiten het Natuurnetwerk Zeeland liggen grote kansen voor het oprapen. Het bewustzijn hiervan begint te groeien.

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Beleidsuitwerking actief soortenbeleid conform leefgebiedenbenadering
- Actie 2: Soortenbeleid koppelen aan Programma Natuur en vormen van volhoudbare landbouw.

3.2.2.3 Realiseren van goed functionerende natuurlijke groenblauwe dooradering

De gezamenlijke overheden in Zeeland beheren heel wat hectares aan bermen, dijken en overige grazige delen van infrastructuurwerken. Alles bij elkaar vormt dat reeds een uitgestrekt groeiend netwerk door heel Zeeland, dat natuurgebieden met elkaar verbindt en eveneens de biodiversiteit en functionele agrobiodiversiteit op het platteland kan laten toenemen. De binnendijken bijvoorbeeld maken deel uit van het Natuurnetwerk Zeeland. Een groot deel van de binnendijken is in eigendom en/of beheer bij terrein behorende organisaties, particuliere grondeigenaren en agrariërs.

Natte ecologische verbindingen zijn groenblauwe lijnvormige verbindingen in de vorm van kreken en waterlopen met hun brede oevers en hebben uit oogpunt van soortenbehoud de functie om planten en dieren in de gelegenheid te stellen om van het ene natuurgebied naar het andere natuurgebied te migreren zonder hinder van barrières. Natte ecologische verbindingen zijn gekoppeld aan (hoofd)waterlopen in beheer bij het

waterschap en vormen geen aangrenzende gebruiksbeperkingen. De aangewezen natte ecologische verbindingen en Kaderrichtlijn water-lichamen doorsnijden voor een deel brongebieden van kwetsbare planten- en diersoorten die binnen het agrarisch gebied aanwezig zijn. Het Natuurbeheerplan bevat begrenzings van deze brongebieden in de vorm van voormalige getijdenkreken en binnendijken. Activiteiten tot beheer en verbetering van deze elementen komen daarmee in aanmerking voor toepassing van subsidie van SNL. Buiten het NNZ bestaan mogelijkheden voor beheer van elementen van de groenblauwe dooradering op grond van de agrarische leefgebieden. De begrenzing van de agrarische leefgebieden is opgenomen in het Natuurbeheerplan en wordt jaarlijks aangepast aan ontwikkelingen. De inzet van het agrarisch natuurbeheer hierbij is daarvoor van groot belang. Zo zetten bijvoorbeeld de ondertekenaars vanuit de Zeeuwse Bijenstrategie zich in om kansen voor bijen te stimuleren door communicatie en het faciliteren of uitvoeren van bijvriendelijke projecten en onderzoek. Het platform Bijvriendelijk Zeeland zet zich hiervoor in door het delen van kennis en het inspireren van partijen, gecoördineerd door Poldernatuur Zeeland.

Samenvatting ambities:

- Ecologisch beheer van bermen en dijken (en overig grasland gerelateerd aan infrastructurele werken)
- Realisatie natte ecologische verbindingzones

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Groenbeheer, instandhouding van elementen
- Actie 2: Inzet van Provinciale pachtgronden voor biodiversiteitsversterking

3.2.2.4 Agrarisch Natuurbeheer (ANLb)

Per 1 januari 2016 is een nieuw stelsel Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb) ingevoerd met als focus een leefgebiedenbenadering voor (dier)soorten van internationaal belang. Daarbij gaat het om het creëren en in stand houden van een leefgebied voor een soort of groep van soorten die vergelijkbaar beheer vraagt. Dit wordt op basis van een collectieve en een gebiedsgerichte aanpak ingevuld.

Het ANLb gaat uit van effectief en efficiënt natuurbeheer binnen agrarische gebieden met als doel het behalen van meer natuurwinst door uitvoering over te laten aan een agrarisch collectief met subsidie die wordt verleend op basis van een gebiedsaanvraag. Deze subsidie wordt mede gefinancierd door Europa dat voorwaarden stelt aan de uitvoering van het ANLb (EU-conforme uitvoering). Naast subsidie uit het Plattelandsontwikkelingsprogramma (POP) is ook cofinanciering mogelijk gemaakt.

Het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer is een voor Zeeland belangrijk instrument voor het realiseren van de (internationale) natuurdoelen en versterking van de biodiversiteit binnen agrarische gebieden. Het ANLb ondersteunt het beheer van natuurgebieden en verbindt waar mogelijk natuurgebieden met elkaar (dooradering van het landschap). Daarnaast komen allerlei algemene en minder algemene soorten voor die hun leefgebied of brongebied in het agrarisch gebied hebben liggen. Via het ANLb worden de leefgebieden voor deze soorten in stand gehouden. De komende jaren zal verder onderzocht worden hoe het agrarisch natuurbeheer verder geoptimaliseerd en versterkt kan worden. Er loopt een onderzoek naar verbreding in het kader van Nationaal Strategisch Plan. Daarbij zal meer samenwerking gezocht worden met andere gebiedspartijen en zal het ANLb naar verwachting in het nieuwe GLB vanaf 2023 een verbreding van doelen krijgen gericht op klimaat en water.



Afbeelding: Agrarisch natuurbeheer

3.2.2.5 Natuur- en culturele beleving

Natuur is één van de belangrijkste kapitalen van Zeeland. Denk aan onze stranden, duinen, onze polders, ingekleurd door akkers, weilanden en vol met cultuurhistorische sporen van een lange strijd tussen land en zee, mens en water. Natuur- en cultuurbeleving gaan in Zeeland vaak hand in hand. Voorbeelden daarvan zijn vestingwerken, oude kreken en geulen, gemoerd landschap Yerseke Moer, vliedbergen, kasteeltuinen, De Poel, inlagen, oude boerenerven en begraafplaatsen. Een diversiteit aan natuurgebieden, flora en fauna, landschap en cultuur. Een proeverij van alle (zilte) producten, gewassen en zeevruchten van de ons omringende wateren en uit onze bodem. Het is zaak om de rijkdom die de Zeeuwse natuur ons biedt te koesteren en te zorgen dat dit kapitaal benut en meer beleefbaar wordt. Natuurgebieden worden van oudsher verworven en beheerd om planten, dieren en landschappen duurzaam te kunnen behouden en ontwikkelen. Recreatief gebruik van natuurgebieden is de laatste jaren echter sterk in opkomst; vogel-spotten, wandelen, sporten, meditatie en bezinning of gewoon genieten van een groene en stille omgeving. Natuur is belangrijk voor mensen en het bewustzijn daarvan neemt toe. Het heeft een positief effect op de gezondheid van mensen en levert daarmee een essentiële bijdrage aan het woonklimaat van Zeeland én aan het toeristische product 'Zeeland'. Natuur toont daarmee niet alleen haar intrinsieke waarde maar ook haar betekenis voor bewoners, recreanten en toeristen, voor bedrijven en ondernemers (vestigingsklimaat), voor educatie en beleving, voor onderzoek en innovatie en natuurlijk voor de natuur/vogelliefhebber pur sang.

Samen met natuur-, milieu- en vrijetijdsorganisaties wil de Provincie de aanwezige natuur zo toegankelijk, beleefbaar en vindbaar als mogelijk maken, zonder af te doen aan de kwaliteit en diversiteit van de natuur en dus negatieve invloeden op biodiversiteit. Dit gebeurt door de natuur met voorzieningen beter in te richten en te ontsluiten. Ook wordt bekeken of onbekende(re) gebieden meer onder de aandacht gebracht kunnen worden. Door meer recreatieve routes in het achterland dan wel minder kwetsbare natuur in het landelijk gebied te realiseren wordt de recreatieve druk beter verspreid. Maar ook door kennis over en waardering voor de Zeeuwse natuur, landschap en cultuur te vergroten. Door ze beter zichtbaar te maken en te promoten. En door met ondernemers producten en diensten te ontwikkelen die natuurbeleving mogelijk maken dan wel vergroten.

3.2.2.6 Optimaliseren bestaande inzet en instrumentarium ter bevordering biodiversiteit in agrarische gebieden

Door de biodiversiteit op het agrarisch bedrijf weer meer als uitgangspunt te nemen in het agrarisch productieproces kan de natuur meewerken aan het agrarisch product en zal gelijktijdig de biodiversiteit worden versterkt. Daarbij gaat het om een samenspel van factoren (o.a. waterkwaliteit, bodembiodiversiteit, aanwezigheid landschappelijke elementen et cetera die tevens bijdragen aan de aanwezigheid van (zeldzame) soorten in een gebied). Daarmee vormt het voorkomen van soorten een belangrijke graadmeter voor hoe het gesteld is met de natuurlijke omgeving en de mate waarin deze in staat is een rol te vervullen ten behoeve van het agrarisch bedrijf. Het zoeken naar de onderlinge verbinding tussen de volhoudbare landbouw (o.a. functionele biodiversiteit) en het gelijktijdig versterken van de biodiversiteit is één van de grote uitdagingen voor de samenwerking in de komende jaren.

Het soortenbeleid is gericht op concrete maatregelen ten gunste van kwetsbare Zeeuwse soorten. Juist in samenhang met de opgaven voor onder andere het natuurnetwerk, droge en natte verbindingzones, agrarisch natuurbeheer en het landschap moet worden voorzien in de provinciale opgave voor soorten. Hoewel de maatregelen in beginsel bedoeld zijn om leefgebieden (voedsel en voortplantingsgebied) van kenmerkende Zeeuwse soorten in stand te houden en te ontwikkelen, kunnen maatregelen elkaar versterken.

Verspreid door Zeeland zijn buiten het Natuurnetwerk Zeeland diverse kleine landschapselementen gelegen, zoals knotbomen, hagen, hoogstamboomgaarden, veedrinkputten, welen en streekeigen boerenerven. Deze

landschapselementen dragen sterk bij aan de biodiversiteit in het agrarisch gebied. Bovendien dragen zij bij aan de identiteit van Zeeland en de aantrekkelijkheid van het platteland als gebied om te wonen, werken en recreëren.

De afgelopen jaren heeft de provincie een faciliterende en ondersteunende rol gehad in een paar pilotprojecten. Natuurinclusieve ruimtelijke ontwikkelingen rondom natuurgebieden vindt plaats op basis van vrijwilligheid, waarbij er rekening mee wordt gehouden dat er geen negatieve effecten ontstaan op de omliggende landbouw. Een voorbeeld van invulling is het gebiedsproces Burghsluis op Schouwen-Duiveland en in het Grenspark Groot Saeftinghe (zie ook paragraaf 3.4). In de loop van de tijd is het project steeds verder uitgebreid door extra financiering (vanuit provincie en EU), inzet van provinciale grond (tegen reguliere pachtprizen), een koppeling met het reguliere agrarisch natuurbeheer en meer ambitieuze maatregelen. Het Zeeuwse Landschap noemt dit laatste het multipliermodel. Dat betekent dat boeren grond mogen pachten als ze maatregelen voor akkervogels nemen op de gepachte en de eigen grond. Daarbij zijn er bij de gronden van het Zeeuwse landschap mogelijkheden om tegen een verlaagde pachtprijs (voor provinciale grond geldt geen verlaagde pachtprijs) extra tegenprestaties voor de akkervogels te vragen. Zo loopt er nu ook een experiment met strokenteelt. Door het telen van verschillende gewassen in stroken van 30 meter hebben kuikens een betere overlevingskans als er wordt gezaaid of geoogst. Deze pilots hebben goede resultaten opgeleverd. Het ANLb wordt op dit moment geëvalueerd wat nieuwe inzichten kan opleveren. Resultaten daarvan zullen meegenomen worden in eventueel nieuw beleid.

Samenvatting ambities:

- Optimaliseren bestaande inzet en instrumentarium ter bevordering van biodiversiteit in agrarische gebieden ten behoeve van een betere bijdrage aan natuurinclusieve landbouw in Zeeland.
- Integrale uitvoering van ANLb-activiteiten op de landbouwbedrijven in Zeeland door meer samenwerking tussen betrokken partijen, afstemming van beheer en koppeling van ANLb aan verschillende beleidsdoelen op het gebied van regulier natuurbeheer, waterbeheer, bodembeheer en klimaatopgaven (conform verwachte doelverbreding in het nieuwe GLB).

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Tussenevaluatie ANLb in Zeeland en het opstellen van een toekomstvisie voor het Zeeuwse agrarisch natuurbeheer
- Actie 2: Dijken actieplan
- Actie 3: Continuering van de versterking van biodiversiteit binnen agrarische gebieden
- Actie 4: Ontwikkelen van nieuw grondinstrumentarium. Dit zal nader uitgewerkt worden in de nota grondbeleid.

3.2.3 Het stimuleren van landschapontwikkeling en –bescherming

Het Zeeuwse landschap zoals wij dat kennen heeft zich door de wijze van gebruik in de loop der jaren gevormd tot een landschap wat breed wordt gewaardeerd. De waarde van het landschap wordt gevormd door een combinatie van gebruikswaarde, belevingswaarde en de esthetische waarde (ruimtelijke kwaliteit). Veel van de opgaven waar we als partijen in het landelijk gebied aan werken zullen uiteindelijk leiden tot veranderingen in het landschap. Zo kan het bevorderen van de biodiversiteit leiden tot het realiseren van nieuwe landschapselementen, vraagt de energietransitie mogelijk om nieuwe locaties voor de opwekking van wind- en/of zonne-energie en zal de behoefte vanuit de landbouw voor het vasthouden van zoet water ook tot

ingrepen in het landschap kunnen leiden. Daarmee zal het Zeeuwse landschap geleidelijk veranderen. Dat betekent dus voortdurend het gesprek aangaan hoe het landschap in de huidige tijd past.

Samenvatting ambities:

- Terwijl het Zeeuwse landschap verandert door ander gebruik de bestaande beleavings- en esthetische waarde zoveel als mogelijk behouden en waar mogelijk versterken.
- Het opstellen van een (globaal) landschapsontwikkelingskader biedt daarbij een aanknopingspunt voor het combineren van de verschillende opgaven die in een concreet gebied samenkomen zoals ook cultuurhistorie en aardkundige waarden.

Uitwerking in acties:

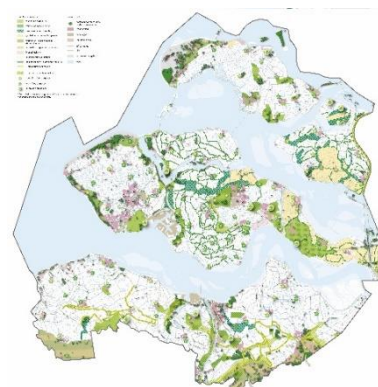
- Actie 1: Landschapsversterking. Uitvoering van de landelijke Bossenstrategie en Zeeuwse Bosvisie
- Actie 2: Uitwerken Landschapsvisie met bijbehorende Landschapsstructuurkaart met daarin:
 - o Aanwijzen stimuleringsgebieden voor landschapsontwikkelingen
 - o Aanwijzen van de landschappelijke Zeeuwse kernkwaliteiten
- Actie 3: Landschapsstructuurkaart als kader borgen in de Zeeuwse Omgevingsverordening (via actualisatie).

3.2.3.1 De landelijke Bossenstrategie en de Zeeuwse Bosvisie

Medio november 2020 is de uitwerking van ambities en doelen van de landelijke Bossenstrategie tussen de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en de Provincies vastgesteld. De aanleiding daarvoor was in eerste instantie vanuit de klimaatopgave om meer koolstof vast te gaan leggen in houtige biomassa. In een later stadium is hieraan ook een biodiversiteitsdoelstelling gekoppeld. Binnen de landelijke Bossenstrategie is eind 2030 een uitbreiding van 10% bos op landelijke schaal als inspanningsverplichting opgenomen. Concreet betekent dit een uitbreiding van 37.000 hectare bos binnen Nederland eind 2030. De voor dit uitvoeringsprogramma meest relevante doelen van de landelijke Bossenstrategie zijn als volgt:

1. Meer samenhang tussen klimaat-, natuur- en bosbeleid;
2. compensatieruimte voor noodzakelijke ontbossing vanwege gewenste ontwikkelingen;
3. versterken biodiversiteit en kwaliteit (vitaliteit) van bos;
4. ruimte blijven bieden aan verschillende soorten gebruik van bos.

Binnen Zeeland is gedurende 2020 in samenwerking met verschillende relevante partijen een ruimtelijke Zeeuwse Bosvisie opgesteld die richting geeft aan mogelijkheden voor versterking van bos of andere houtige beplantingen binnen Zeeland. De Bosvisie geeft daarbij de Zeeuwse invulling aan de landelijke Bossenstrategie. De ambities uit landelijke Bossenstrategie kunnen een beeld oproepen van meer aaneengesloten bos of omvangrijke nieuw aan te leggen bossen in Zeeland. Zeeland is echter van oudsher een provincie met weinig hectares bos in vergelijking met andere provincies zoals Noord-Brabant en Gelderland vanwege het ontbreken van onder andere uitgestrekte zandgebieden. De Zeeuwse Bosvisie steekt daarom ook in op mogelijkheden van versterking van mogelijke streekeigen houtige beplantingen in relatie tot de verschillende Zeeuwse landschappen en de versterking van bijvoorbeeld agrarische gronden met houtige landschapselementen. De ambitie daarbij is het versterken van het



Afbeelding: Kansenkaart (bron: De Zeeuwse Bosvisie)

cultuurhistorische Zeeuwse landschap in combinatie met de fixatie van CO₂ en met andere ruimtelijke opgaven. Gezien de landschap ecologische invalshoek van de Zeeuwse Bosvisie draagt dit tevens bij aan het versterken van de biodiversiteit en de functionele agrobiodiversiteit binnen en buiten het Natuurnetwerk Zeeland. Vanuit deze ambitie dient ook de mogelijkheid te blijven bestaan voor het halen van economisch rendement van bos zonder verlies van netto oppervlak en biodiversiteitsverlies. Denk daarbij ook aan vormen van voedselbossen en agroforestry.

De opgave tot 2030

De provinciale opgave gekoppeld aan de Zeeuwse Bosvisie is te onderscheiden in een opgave binnen en buiten het Natuurnetwerk Zeeland.

Binnen het Natuurnetwerk Zeeland zet de Provincie in op het realiseren van 421 hectare bos. Deze opgave is in samenwerking met terreinbeheerders in 2020 bepaald en bestaat uit:

- 108 hectare in bestaande natuur volgens ambitietype uit het Natuurbeheerplan
- 75 hectare in nieuwe natuur volgens het Natuurbeheerplan
- 238 hectare in bestaande natuur die nog niet is opgenomen in het Natuurbeheerplan. Deze opgave zal in samenwerking met terreinbeheerders worden gerealiseerd.

Buiten het Natuurnetwerk Zeeland zal de Provincie zich samen met de partners inspannen om bij te dragen aan extra bos, groen, enzovoort om zo bij te dragen aan het klimaatakkoord, de versterking van functionele agro biodiversiteit en de Zeeuwse biodiversiteit in het algemeen. Een harde opdracht is niet vastgelegd, het is een inspanningsverplichting. Kansen zullen worden benut.

Daarnaast heeft Zeeland nog 4 hectare bos te compenseren die binnen Natura 2000 zijn gekapt, een harde verplichting. Tenslotte stimuleren we bosaanleg of aanleg van houtige beplantingen door andere overheden en particuliere grondeigenaren.

Uitvoeringsstrategie Zeeuwse Bosvisie

Voor de uitvoering geldt de Zeeuwse Bosvisie als ruimtelijk ecologisch en cultuurhistorisch landschappelijk kader en het Natuurbeheerplan 2016 als kwalitatief kader voor realisatie van natuurwaarden.

Inspanning 421 hectare binnen het Natuurnetwerk Zeeland

Deze inspanningsopgave van 421 hectare valt binnen de nog 725 hectare te realiseren Natuurnetwerk Zeeland tot 2027. Samen met natuurbeheerorganisaties zal worden verkend hoe en waar bij nog nieuw te ontwikkelen natuur de realisatie van bos kan plaatsvinden. Dit in aansluiting op bestaande bos- en landschapstypen zoals deze als zoekgebieden binnen de Zeeuwse Bosvisie zijn gedefinieerd.

Bos- en/of houtige beplantingen buiten het Natuurnetwerk Zeeland

De compensatieopgave van 4 hectare bos wordt gezocht in combinatie met de strategische aanpak Stikstof daar waar bos bijdraagt aan het reduceren van de stikstofbelasting op stikstofgevoelige en stikstof overbelaste Natura 2000 natuur. Hiervoor zijn rijksmiddelen beschikbaar gesteld. De kansen liggen in de directe omgeving van de meest overbelaste gebieden of in de directe omgeving van de stikstof emissiebron. Daarnaast stimuleert de Provincie de komen de jaren zoveel mogelijk bos- en of overige houtige landschappelijke versterking door derden via verschillende sporen:

- Als facilitator in de rol van het verbinden van ondernemers met andere initiatiefnemers als het gaat om bijvoorbeeld CO₂ fixatie, de realisatie van volhoudbare landbouwwormen zoals voedselbossen of vormen van agroforestry;
- Als facilitator bij het beschikbaar stellen van provinciale gronden in relatie tot grondinstrumenten;
- Het stimuleren van bosrealisatie of realisatie van houtige beplantingen in synergie met andere ruimtelijke opgaven;

- Het stimuleren van bosrealisatie of realisatie van houtige beplantingen bij initiatieven van particulieren grondeigenaren en/of overheden zoals waterschap en gemeenten.

*Afbeelding: Bosgebied**Afbeelding: Houtige beplanting*

3.2.3.2 Landschapvisie en landschapsstructuurkaart

De kernkwaliteiten van Zeeland bestaan uit tal van gebieden met bijzondere natuur- en landschapswaarden. Ook de karakteristieke openheid en doorgaans nachtelijke duisternis van het agrarische landschap draagt bij aan het ervaren van een gevoel van rust, stilte en ruimte. De vele verschillende landschappen en de natuurlijke en cultuurhistorische landschapselementen vertellen het verhaal van het ontstaan van Zeeland, oftewel de geschiedenis van Zeeland en haar inwoners. Daarnaast herbergen deze landschappen verschillende natuurwaarden (planten- en diersoorten), aardkundige, cultuurhistorische en archeologische sporen.

Binnen de Zeeuwse Bosvisie is uitgebreid stilgestaan en is een aanzet gemaakt van kwalitatieve landschapsbeschrijvingen binnen Zeeland, waarbij globale zoekgebieden en uitsluitingsgebieden voor bosontwikkelingen zijn aangegeven. We willen het landschap echter waar mogelijk breder versterken. Om die reden wordt ingezet op het ontwikkelen en het beleven van het Zeeuwse landschap. Daarbij beogen we de identiteit, diversiteit en belevingswaarde van landschap en natuur- en cultuurhistorische waarden te behouden en te versterken. Herkenbaarheid, identiteit en regionale diversiteit zijn daarbij belangrijke uitgangspunten. Om die reden wordt ingezet op behoud, versterken en benutten van de meest kenmerkende kwaliteiten en waarden in Zeeland. Het gaat bijvoorbeeld over duinen, monumentale bebouwing, kreekkruggen, bijzondere polders, het Landfront Vlissingen (Rijksmonument) en de Staats-Spaanse Linies.

Het beschermen en versterken van de kenmerkende landschapsstructuren die bijdragen aan de identiteit van en variëteit in onze provincie is een gezamenlijke opgave. De overheid stelt kaders voor de bescherming, het beheer en de ontwikkeling van de samenhangende landschapsstructuur. Daarbinnen is er ruimte is voor gebiedsinitiatieven en maatwerk.

Landschapsstructuurkaart Zeeland

In de Handreiking landschap zijn alle kernkwaliteiten van het Zeeuwse landschap beschreven. Hierbij is aangegeven of deze van provinciaal, regionaal of gemeentelijk belang zijn. Deze handreiking biedt een basis voor het bepalen van strategieën over hoe om te gaan met ontwikkelingen in relatie tot onze Zeeuwse landschappelijke waarden. Gezien alle nieuwe ontwikkelingen ontbreekt een integrale landschapvisie voor Zeeland, inclusief de herijking van de Zeeuwse kernkwaliteiten en het aanwijzen van landschapsstimuleringsgebieden daarbij.

Gezamenlijk met partijen wordt deze landbouwvisie vertaald naar een geactualiseerde gedragen landschapsstructuurkaart met als doel deze te borgen binnen de Zeeuwse Omgevingsvisie.

Nr.	Thema	Subthema	Actie	Wat?	Hoe?	Uitvoering door	Middelen	Periode
1	Aanpak stikstof	Stikstofreductie	Gebiedsproces aanpak stikstof	Stikstof reducerende bronmaatregelen in samenhang met natuurverbetering	- In 2021 en 2022 wordt, in lijn met de stikstofwet, een gebiedsplan opgesteld waarin per Natura 2000 gebied de herkomst van stikstof in kaart wordt gebracht en vervolgens de wijze van vermindering van de bronnen en het versterken van de natuur. - Voor de met stikstof overbelaste Natura 2000 gebieden Kop van Schouwen en Manteling van Walcheren worden gebiedsprocessen doorlopen om te komen tot gebiedsagenda's eind 2022. Komende jaren wordt tevens verkend of dit ook voor gebieden als Yerseke en Kapelse Moer, Grevelingen en 't Zwin zinvol is. - Via gebiedsprocessen met betrokken overheids- en maatschappelijke organisaties en betrokkenen uit de streek. Per gebied zijn/worden er gebiedstafels geformeerd en indien nuttig periodiek thematafels	Provincie	€50.000,-	2021-2022
			Vrijwillige opkoopregeling veehouderijen	Stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden verlagen	- Op vrijwillige basis opkopen van veehouderijen met een hoge stikstofuitstoot - De Provincie zal aandacht besteden aan de openstelling van de regeling zodat belangstellenden zich kunnen melden. Daarnaast zullen bedrijven actief benaderd worden die in aanmerking komen voor vrijwillige opkoop, dit met als doel het behalen van een zo hoog mogelijke stikstofreductie.	Provincie (via eenmalige specifieke uitkering)	€5.3 mln. (eerste tranche) Tweede en derde tranche volgt.	2020-2021
2		Natuurherstel Programma Natuur 2021-2030	Uitvoering fase 1 Programma Natuur, 2021-2025	Natuurherstel stikstof overbelaste Natura 2000-leefgebieden	- Verbeteren van de natuurkwaliteit van stikstof overbelaste kwetsbare leefgebieden of habitat - Creëren van experimenteerruimte voor andere vormen van landbouw nabij en rondom stikstof overbelaste en gevoelige Natura 2000-gebieden. - Versneld realiseren van het Natuurnetwerk Nederland gericht op verwerving en inrichting van sleutelhectares - Reduceren van de emissie van stikstof voor natuurherstel van stikstofgevoelige en overbelaste Natura 2000-gebieden - Bijvoorbeeld inzetten op extensivering van bemesting binnen kansrijke gebieden rondom stikstof overbelaste gebieden. - Systeemherstel of klimaat robuuste hydrologische maatregelen door vasthouden water ten gunste van landbouw en natuur - Verbinden van leefgebieden via droge of natte landschappelijke elementen of infrastructuur - Extra inspanning gericht op bestrijding van exoten - Het reguleren van recreatie vanwege te hoge aanwezige verstoring op onder andere vogels en betreding van gebieden - Boscompensatie van boskap als gevolg van bereiken instandhoudingsdoelen Natura 2000 - Uitvoering van aanvullend benodigd onderzoek en monitoring gericht op het verkrijgen van een effectief maatregelpakket voor fase 2 2023-2030.	Terreinbeherende organisaties en andere partijen, waterschap, gemeenten, landbouworganisaties (o.a. ZLTO), particuliere grondeigenaren, ZPG en overige partijen zoals bosgroep, etc.	€19.7 mln. (indicatief)	2021-2025
3	Het versterken van natuur en landschap	Natuurnetwerk Zeeland	Realiseren van nieuwe natuur binnen het Zeeuwse Natuurnetwerk	Afronden van de afspraken in Natuurpact 1 om in 2027 het Natuurnetwerk af te ronden	- Via uitvoeringsstrategie "versnelling Natuurnetwerk Zeeland" gericht op afronding in 2027 met bijbehorende middelen en instrumenten - Stap 1: het verwerven van gronden - Stap 2: het inrichten van nieuwe verworven provinciale gronden gericht op de gewenste natuurontwikkeling - Stap 3: het vervreemden van provinciale natuurgronden - Stap 4: natuurbeheer	Provincie, terreinbeherende organisaties, waterschap, ZPG en particuliere grondeigenaren.	€61.7 mln.	2021-2027
4	Soortenbeleid en -bescherming	Beheer	Groenbeheer		Diverse verbeteringen rondom ecologisch groenbeheer	Provincie, overige bermbeheerders	€164.000,- per jaar	t/m 2023

Nr.	Thema	Subthema	Actie	Wat?	Hoe?	Uitvoering door	Middelen	Periode
5		Pacht	Provinciale gronden	Realiseren van goed functionerende natuurlijke groenblauwe dooradering	- Aanpassen pachtvoorwaarden om bij te dragen aan meer biodiversiteit. - Verkennen van nieuw grondinstrumentarium. Voorstellen hieromtrent vinden plaats via de nota grondbeleid.	Provincie, ZPG	PM	2021
6		Inzet en instrumentarium	(Tussen)evaluatie ANLb	Optimaliseren bestaande inzet en instrumentarium ter bevordering biodiversiteit in agrarische gebieden	De effectiviteit van maatregelen en de aanpak evalueren om waar nodig bijstellen.	Provincie, Poldernatuur Zeeland	€40.000,-	2021
			Toekomstvisie Agrarisch natuurbeheer		Ontwikkelen toekomstvisie Agrarisch natuurbeheer Zeeland	PM	PM	2021
			Dijken actieplan		Inventariseren bij welke Zeeuwse dijken actie gewenst is t.a.v. biodiversiteit en welke instrumenten hierbij passen.	Provincie, terrein- en natuurbeherende organisaties, landbouw en waterschap	PM	2021 e.v.
7		Kwetsbare soorten	Beleidsuitwerking actief soortenbeleid conform leefgebiedenbenadering	Stimuleren kwetsbare en bedreigde soorten	- In 2021 afronden en laten vaststellen (GS) van beleidsuitwerking actief soortenbeleid conform de leefgebiedenbenadering. Deze soorten worden ingedeeld naar voorkomen in hun leefgebied; - Uitvoeren van soortgerichte maatregelen, zoals bijvoorbeeld genoemd in het dijkenactieplan - Uitvoeren van onderzoek en monitoring van doelsoorten waar onvoldoende kennis beschikbaar is in trends of verspreiding, zoals bijvoorbeeld een boerenlandvogel als de zomertortel.	Provincie, werkgroep Soortenbeleid	€398.508,- per jaar	2021-2030
8	Natuur- en culturele beleving			Natuur zo toegankelijk, beleefbaar en vindbaar mogelijk maken	- Natuur met voorzieningen inrichten en ontsluiten - Aandacht voor onbekende(re) gebieden - Recreatieve druk verspreiden - Vergroten kennis en waardering Zeeuwse natuur, landschap en cultuur - Producten en diensten met ondernemers ontwikkelen die natuurbeleving mogelijk maken danwel vergroten	Provincie samen met natuur, milieu en vrijetijdsorganisaties, ZPG	€500.000,-	
9	Landschapsontwikkeling en -bescherming	Landelijke Bossenstrategie/ de Zeeuwse Bosvisie	Landschap ecologische versterking	Uitvoering van landelijke Bossenstrategie en gemaakte afspraken tussen provincies en LNV	- Versterken van Zeeuwse landschappen en biodiversiteit door: - Realisatie van 421 hectare binnen het NNZ - Uitvoering acties en verdere afspraken vastgelegd binnen de landelijke Bossenstrategie: - Stimuleren voedselbossen en agroforestry, verbinding agroforestry - CO2 fixatie - Stimuleren van bosaanleg of houtige beplantingen buiten het NNZ, binnen het Zeeuwse landelijk gebied in synergie met andere opgaven en/of ruimtelijke ontwikkelingen zoals bos- of uitbreiding van houtige landschapselementen of bevorderen bosuitbreiding i.c.m. de RES	Provincie, terreinbeherende organisaties, waterschap, gemeenten, particulieren, ZPG, overige organisaties	Via NNZ PM	2022-2030
10		Landschapsvisie en landschapsstructuurkaart	Herijking bestaande kaders in relatie tot landschap	Opstellen landschapsvisie	- Uitwerken landschapsstructuurkaart - Aanwijzen en herijken Zeeuwse kernkwaliteiten - Aanwijzen van stimuleringsgebieden landschap	Provincie, terreinbeherende organisaties, waterschap, gemeenten, particulieren, overige organisaties	€100.000,-	2022-2023

3.3 Spoor 3: Het realiseren van de klimaatopgave uit het klimaatakkoord voor landbouw, landgebruik en natuur

Met onze inzet voor het bevorderen van een transitie naar volhoudbare landbouw en het bevorderen van biodiversiteit in agrarische gebieden geven we tevens uitwerking aan het realiseren van de doelen uit het klimaatakkoord voor de landbouw en landgebruik. Voor het initiëren van acties op het gebied van de landbouw speelt met name de sector zelf een belangrijke rol. Als Provincie willen we daar waar mogelijk bij faciliteren en ondersteunen.

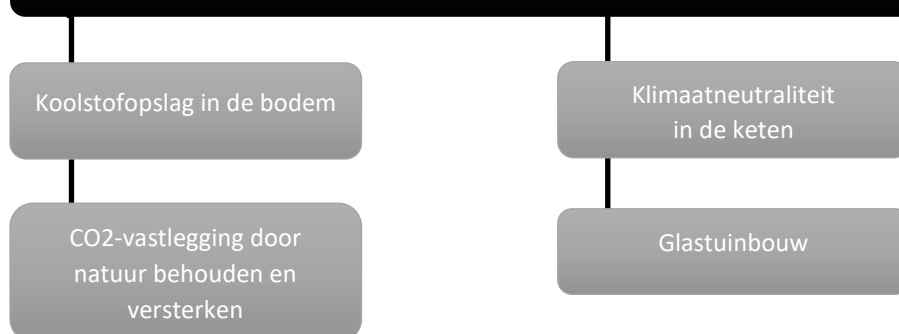


Afbeelding: Afspraken klimaatakkoord Landbouw en Landgebruik (bron: www.klimaatakkoord.nl)

Samenvatting ambities:

- Concretiseren klimaatopgaven voor landbouw en landgebruik in overleg met partners

Spoor 3: klimaatopgave uit het klimaatakkoord voor landbouw, landgebruik en natuur



3.3.1 Koolstofopslag in de bodem

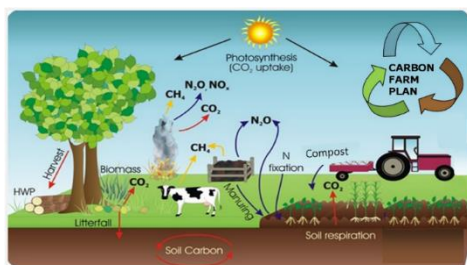
Het bevorderen van het organische stof- en koolstofgehalte in de bodem vormen belangrijke aandachtspunten in een duurzame bodembeheerstrategie voor de landbouw. Met het project Carbon Farming wordt beoogd de voedselketen klimaatneutraal te maken door het opslaan van koolstof in landbouwbodems te stimuleren. Het vastleggen van koolstof in de bodem biedt veel voordelen, zoals een vruchtbaardere en gezondere bodem van goede kwaliteit doordat voedingsstoffen en water beter worden vastgehouden. Daarnaast wordt koolstof uit CO₂ opgeslagen dat anders terecht komt in de atmosfeer. Door daarnaast in dit project te kijken naar de ontwikkeling van businessmodellen voor koolstofvastlegging kan dit op termijn niet alleen leiden tot een gezondere bodem, maar ook een beter verdienmodel voor de boer. Een gezonde bodem met (meer) organische stof is bovendien beter in staat om zoet water vast te houden.

Samenvatting ambities:

- Bevorderen organische stof- en koolstofgehalte in de bodem
- Bijdragen aan kennisontwikkeling over reductie van landbouw-gerelateerde emissies

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Carbon Farming (CO₂ opslag)



Afbeelding: Carbon farming (bron: www.marincarbonproject.org)

3.3.2 CO₂-vastlegging door natuur behouden en versterken

Samen met betrokken partijen willen we inspanning leveren om het beheer van natuur, landschap en openbare ruimte doelstellingen van onder meer biodiversiteit en ruimtelijke kwaliteit te combineren met een versterkte CO₂-vastlegging. Daarnaast het behoud van en versterking van CO₂-vastlegging in moeras- en kustecosystemen meewegen bij de uitvoering van water- en omgevingsbeleid en het beheer van grote wateren.

Dit start met het verzamelen van kennis over CO₂ vastlegging in de huidige Zeeuwse natuur. Daarna kan er gekeken worden hoe dit door beheer of inrichting versterkt kan worden.

Samenvatting ambities:

- Gezamenlijke met betrokken partijen in het beheer doelstellingen van onder meer biodiversiteit en ruimtelijke kwaliteit combineren met een versterkte CO₂ vastlegging.
- Behoud en versterking van CO₂ vastlegging in moeras- en kustecosystemen meewegen bij uitvoering van water- en omgevingsbeleid en beheer van grote wateren.

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Inzicht in duurzame koolstofvastlegging in natuur
- Actie 2: Koppelen met uitvoering van de landelijke Bossenstrategie en Zeeuwse Bosvisie (zie paragraaf 3.2.3.1)

3.3.3 Klimaatneutraliteit in de keten

Aansluitend op de beschreven inzet en ambities ten aanzien van de keten vragen we vanuit klimaat specifiek aandacht voor de verdere ontwikkeling van het PlanetProof keurmerk en de Groene cirkel benadering. Binnen de Groene cirkel benadering wordt door overheden, onderwijs- en kennisinstellingen en bedrijfsleven gekeken hoe we tot klimaatneutrale ketens kunnen komen. Door afnemer (en fabrikant van het eindproduct) meer als

uitgangspunt te nemen wordt met een Groene cirkel benadering gewerkt aan duurzamer klimaatneutraal product.

Samenvatting ambities:

- Aandacht vanuit klimaat voor verdere ontwikkeling van het Planet Proof keurmerk en de Groene cirkel benadering.
- Verkenning voor welke Zeeuwse afnemers en ketens een vergelijkbare benadering gestart kan worden.

Uitwerking in acties:

- Verkennen en uitwerken ambities met ketenpartners

3.3.4 Glastuinbouw

Met LTO onderdeel Glastuinbouw Nederland, bestaande glastuinbouwbedrijven en de desbetreffende gemeenten in Zeeland voeren wij gesprekken over de continuïteit van deze bedrijven en de vraag in hoeverre uitbreiding van bestaande concentratielocaties daarbij een optie kan zijn. Voor een eventuele doorontwikkeling gelden de volgende randvoorwaarden: Een geconcentreerde doorontwikkeling, een duurzame ontwikkeling, het realiseren van klimaatdoelstellingen in het gebied, goede landschappelijke inpassing, (on)mogelijkheden in het kader van de programmatische aanpak stikstof en vergunningverlening.

Samenvatting ambities:

- Uitkomsten gesprekken LTO Glastuinbouw Nederland, bestaande glastuinbouwbedrijven en gemeenten in Zeeland over continuïteit van de bedrijven gebruiken als input voor het Uitvoeringsprogramma en Omgevingsvisie, gericht op het verder verduurzamen van de sector en het kunnen voldoen aan de klimaatopgave.

Uitwerking in acties:

Hiervoor wordt verwezen naar de volgende programma's:

- De opgaven voor glastuinbouw naar aanleiding van het klimaatakkoord zijn opgenomen in de Regionale Energiestrategie Zeeland.

Nr.	Thema	Subthema	Actie	Wat?	Hoe?	Uitvoering door	Middelen	Periode
1	Koolstofopslag in de bodem	Klimaatneutrale landbouw in 2050	Bevorderen organische stof- en koolstofgehalte in de bodem	Stimuleren opslaan van koolstof in landbouwbodems	- Klimaat-mitigerende maatregelen om uitstoot CO2 te verminderen onder andere door toepassen andere grondbewerkingstechnieken en goed organisch stofbeheer in bodem - Verbeteren maatregelen en technieken voor vastlegging CO2 en behoud bestaande koolstofvoorraden evenals verbeteren technieken meten en monitoren koolstofgehaltes in bodem - Aan de hand van uitkomsten project Carbon Farming in samenwerking met sectoren mogelijkheden voor vervolgprojecten (o.a. innovatieve maatregelen en kennisontwikkeling) bezien	Ondernemers Erfbetreders (o.a. Rabobank) ZLTO, ZAJK	€200.000,- (Cofinanciering 2018)	2018-2022 (daarna evt. vervolgproject en)
2	Koolstofopslag in houtige biomassa	Vastleggen CO2 in biomassa via Bos en houtige landschapselementen	Stimuleren toename oppervlak aan bosaanplant en houtige elementen	Algeheel herstel biodiversiteit en vastleggen CO2 in houtige biomassa	- Realisatie van houtige beplantingen met doel fixatie van CO2 - Onderdeel van landelijke Bossenstrategie	Provincie, initiatiefnemers en belanghebbenden zoals de kwekerijsector	Via landelijke Bossenstrategie	2022-2024
3	CO2 vastlegging door natuur behouden en versterken	CO2 fixatie in Natuurlijke systemen	Inzicht verkrijgen in duurzame koolstofvastlegging binnen natuurgebieden	Opstellen adviesrapport en verspreiden kennis	- Inzicht verkrijgen in: - Rol van de natuur in koolstofvastlegging - Mogelijkheden om door inrichting of beheer hier een extra impuls aan te geven - Kennisbijeenkomst organiseren om kennis te verspreiden	Provincie	€50.000,-	2021-2022
4	Klimaatneutraliteit in de keten	Klimaat	Inzicht verkrijgen in realisatie van Klimaatneutraliteit in de keten (innovaties)	Onderzoek en uitwerking	Uitvoering van verkennend onderzoek en inventarisatie van innovatieve voorbeelden	Provincie		
5	Glastuinbouw	Zie hiervoor de opgave Regionale Energie Strategie Zeeland						

3.4 Spoor 4: Samen het verschil maken in het landelijk gebied

In Zeeland werken we samen aan het realiseren van onze ambities voor het landelijk gebied. Of het nu gaat om de transitie naar een volhoudbare landbouw, het bevorderen van biodiversiteit in het agrarisch gebied of het realiseren van de klimaatopgave voor landbouw en landgebruik, de per spoor geformuleerde ambities dragen allemaal in meer of mindere mate bij aan de doelstellingen vanuit een ander spoor.

Er komt veel af op het landelijk gebied. Dat onderstreept des te meer het belang van het zoeken naar de verbinding en het samen optrekken om stappen vooruit te maken, een gezamenlijke uitvoeringscoalitie. Er zijn verschillende landelijke en regionale ontwikkelingen die ook vragen om deze verbinding: de integrale aanpak stikstof en natuurherstel, de nieuwe periode Gemeenschappelijk Landbouwbeleid met daarin ook de (gebiedsgerichte en verbrede) doorontwikkeling van het agrarisch natuurbeheer, de landelijke en provinciale Omgevingsvisie en de daarbij behorende uitvoeringsprogramma's, enzovoort.

Dit maakt dat we met het Uitvoeringsprogramma inzetten op het realiseren van (nieuwe) uitvoeringscoalities van samenwerkende partijen die bijdragen aan het realiseren van integrale oplossingen. Samenwerking zal vooral gebiedsgericht in concrete projecten gezocht worden. De volgende (elkaar overlappende) mogelijkheden worden gezien:

1. Initiatieven uit de gebieden

In alle regio's en gebieden zijn ondernemers die ideeën hebben en stappen willen zetten op weg naar een volhoudbare landbouw, waaronder natuurinclusieve landbouw. We helpen samenwerkende ondernemers en lokale coalities graag op weg en willen projectvoorstellen ondersteunen.

2. Kansrijke locaties voor versterken biodiversiteit en volhoudbare landbouw

Vanuit biodiversiteit geredeneerd zijn die projecten waar aangesloten kan worden op al bestaande leefgebieden van soorten en habitats in het bijzonder kansrijk. Voorbeelden van gebiedsgerichte samenwerking op deze manier zijn Partridge, topgebieden De Poel en Groede en het Bruine Kiekendief project in Oost Zeeuws-Vlaanderen.

3. Doorontwikkeling agrarisch natuurbeheer

Met het nieuwe GLB wordt ook weer een nieuwe periode voor het agrarisch natuurbeheer in gang gezet. De afgelopen jaren zijn flinke stappen gezet in de ontwikkeling van het agrarisch natuurbeheer. Met de oprichting van het agrarisch collectief Poldernatuur Zeeland wordt uitvoering gegeven aan de nieuwe gebiedsgerichte aanpak met regionale collectieven. In het kader van het nieuwe GLB is er sprake van een mogelijke verbreding en intensivering van het doelbereik van het ANLb, gekoppeld aan een bredere gebiedsaanpak. Samen met het collectief Poldernatuur Zeeland en andere relevante partijen zal de komende jaren de mogelijkheid tot bredere samenwerking in een gebiedsgerichte aanpak met een verbindende plek voor agrarisch natuurbeheer onderzocht worden.

4. Gebiedsgerichte aanpak en boerenbuurnatuur

In de nieuwe stikstofwet is opgenomen dat er in alle provincies een gebiedsgerichte aanpak moet komen. In Zeeland zal voor de meest stikstofgevoelige gebieden een gebiedsgerichte agenda worden ontwikkeld. Het gaat dan om natuurherstel, systeemherstel en bronnenaanpak in en om de Natura 2000-gebieden. Ook in de ambitienota landelijk gebied was hier onder de term boerenbuurnatuur aandacht voor. De planvorming en uitvoering in deze gebieden bieden bij uitstek de kans om doelen van volhoudbare landbouw en herstel biodiversiteit te verbinden.

5. Natuurinclusieve samenleving

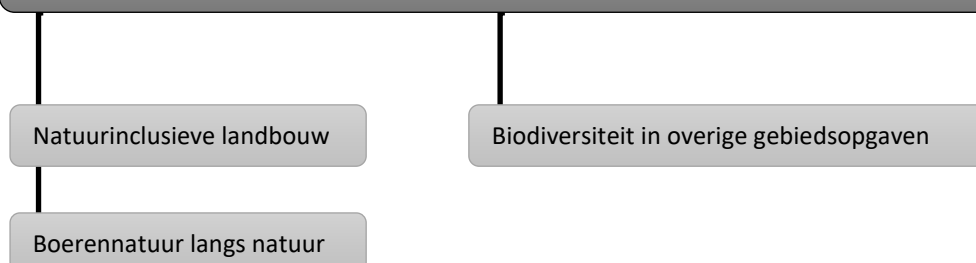
Dit betreft het meekoppelen van (bio)diversiteit in andere gebiedsopgaven.

Samenvatting ambities:

Benutten van bestaande en nieuwe uitvoeringscoalities van samenwerkende partijen die bijdragen aan het realiseren van integrale oplossingen en integraal vormgeven van nieuwe ontwikkelingen op de korte, middellange en lange termijn. Voorbeelden daarvan zijn:

- Het realiseren van volhoudbare landbouw vormen zoals natuurinclusieve landbouw en multifunctionele boerennatuur rondom of langs alle Zeeuwse natuurgebieden.
- Biodiversiteit als onlosmakelijke opgave meenemen in overige (gebieds)opgaven
- Het stimuleren van landschapsontwikkeling en -bescherming als onderdeel van.

Spoor 4: Samen het verschil maken in het landelijk gebied



3.4.1 Het realiseren van meer natuurinclusieve landbouw

Volhoudbare landbouw, natuurinclusieve landbouw, biologische landbouw, agrarisch natuurbeheer en landbouwinclusieve natuur. Termen met deels dezelfde betekenis, deels een belangrijke overlap en deels verschillend. Hieronder volgt een uiteenzetting waarin de vormen zich onderscheiden.

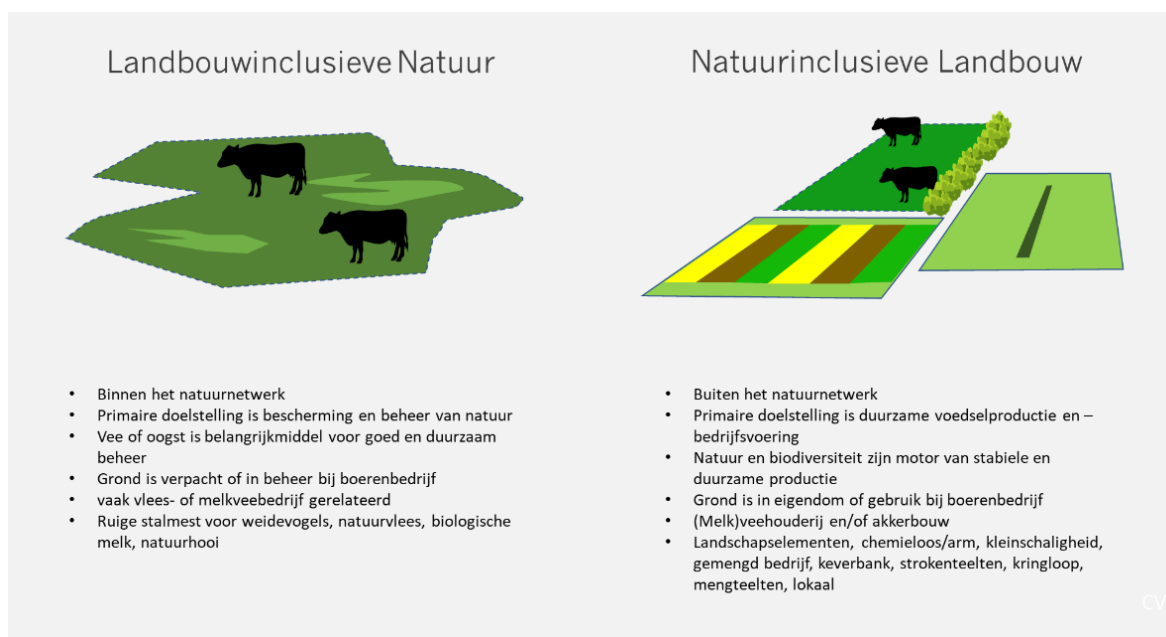
Volhoudbare landbouw is een vorm van landbouw die op de lange termijn houdbaar is. Landbouw die in de volle breedte toekomst bestendig is, dus ook sociaal economisch en qua effecten op de omgeving.

Wanneer (volhoudbare) landbouw op basis van natuurlijke processen en met aandacht voor de natuur gebeurt, spreken we in dit document over *natuurinclusieve landbouw*. Daaronder wordt verstaan een vorm van landbouwproductie waarbij soorten en natuurlijke processen de productie ondersteunen en/of soorten de ruimte krijgen zonder een direct effect op de productie. Natuurinclusieve landbouw hoeft niet biologisch te zijn of betrokken bij het agrarisch natuurbeheer, maar deze kunnen de natuurinclusiviteit wel versterken.

In de *biologische landbouw* wordt sterk rekening gehouden met milieueffecten en dierenwelzijn. Vaak betreft dit ook volhoudbare landbouw en heeft het een sterke potentie om agrarische natuurwaarden te versterken, maar hier wordt niet per definitie rekening mee gehouden te worden.

Agrarisch natuurbeheer is een vorm van natuurbeheer op landbouwgrond buiten natuurgebieden, gericht op unieke agrarische natuurwaarden en kan binnen alle vormen van landbouw ingezet worden.

Landbouwinclusieve natuur betreft de natuurgebieden waarbij agrariërs een integrale en cruciale bijdrage leveren aan het natuurbeheer. Vaak vindt dit plaats in de vorm van begrazing, hooien of grondbewerkingen.



Figuur: Een uiteenzetting van verschillen tussen Landbouwinclusieve natuur en Natuurinclusieve landbouw

Natuurinclusieve landbouw kan vele vormen hebben. Per gebied en sector kan de invulling ervan daarom verschillen. Er bestaan mooie voorbeelden van, maar ook daaruit blijkt dat het locatie- en bedrijfsafhankelijk is. Daarom willen we aan de beweging richting natuurinclusieve(re) landbouw bijdragen door bouwstenen te helpen ontwikkelen en gebiedsprocessen die de zoektocht aangaan, te ondersteunen.

Ook landbouwinclusieve natuur willen we stimuleren en, door het wegwerken van praktische en administratieve barrières, verbeteren door onder andere agendering binnen de daarvoor bestaande gremia.

Onder het begrip natuurinclusieve landbouw komen zowel het spoor van transitie naar een volhoudbare landbouw als ook het versterken van de biodiversiteit in het landelijk gebied samen. Volgend op de sporen 1 en 2 kunnen hier verschillende benaderingen worden gevolgd. Allereerst is er de wens dat zoveel mogelijk ondernemers initiatieven nemen en gaan experimenteren met natuurinclusieve landbouw en daarin ondersteund worden.

Samenvatting ambities:

- Stimuleren dat zoveel mogelijk ondernemers initiatieven nemen en gaan experimenteren met natuurinclusieve landbouw en ze daarin ondersteunen.
- Met een gebiedsgerichte benadering voor natuurinclusieve landbouw in de praktijk laten zien hoe meer aandacht voor biodiversiteit in een gebied zowel de landbouw als de natuur ter plaatse ten goede kan komen.

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Verbinding landbouw en natuur versterken
- Actie 2: In kaart brengen belemmeringen en oplossingen landbouwinclusieve natuur

3.4.2 Het realiseren van multifunctionele boerenbuurnatuur langs kwetsbare natuurgebieden

Met het realiseren van multifunctionele boerenbuurnatuur werken we aan een meer geleidelijke overgang tussen kwetsbare natuurgebieden en het agrarisch gebied. Het realiseren van een meer geleidelijke overgang moet er voor zorgen dat het probleem waarvoor het betreffende natuur- en/of het aangrenzende agrarisch gebied kwetsbaar is geheel of gedeeltelijk wordt opgelost. Het kan daarbij dus gaan om problemen in het natuurgebied op het gebied van bijvoorbeeld verdroging, vermesting (stikstof) of een te hoge recreatiedruk, maar ook om problemen in het agrarisch gebied (bijvoorbeeld bij wateroverlast of droogte, faunaschade of als aanvullende bronmaatregel in het kader van het stikstofdossier die tot extra ontwikkelruimte voor boeren elders in Zeeland zou kunnen leiden). Het multifunctionele karakter van de boerenbuurnatuur biedt bovendien mogelijkheden voor koppeling met andere functies.

Samenvatting ambities:

- Meer geleidelijke overgang tussen kwetsbare natuurgebieden en het agrarische gebied om kwetsbaarheden en problemen op te lossen
- Minimaal één initiatief voor boerenbuurnatuur in de uitvoeringsagenda

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Gebiedsgerichte aanpak en boerenbuurnatuur

3.4.3 Biodiversiteit meenemen in overige (gebieds)opgaven

Het bevorderen van biodiversiteit en het streven naar volhoudbare landbouw vormen niet de enige opgave in het agrarisch gebied. De energietransitie is een opgave die daarbij veelvuldig wordt genoemd. Een andere opgave vormt het klimaat. Zowel het nemen van maatregelen ten behoeve van klimaatadaptatie als ten behoeve van klimaatmitigatie bieden meekoppelkansen voor het bevorderen van biodiversiteit in het agrarische gebied.

Herstel van de biodiversiteit speelt ook daar waar het gaat om een combinatie met nieuwe te ontwikkelen of bestaande functies. Voorbeelden daarvan zijn bebouwd gebied of meekoppel-maatregelen voor de biodiversiteit met andere opgaven zoals een Regionale Energie Strategie.

Als Provincie willen we initiatiefnemers faciliteren bij het meenemen van maatregelen gericht op behoud en versterking van de algehele Zeeuwse biodiversiteit. Via verschillende sporen van het Natuurbeleid zoals het soortenbeleid zetten we daar op in en zorgen daarbij voor 'visuele' en hanteerbare inrichtingsvoorbeelden die meegenomen kunnen worden binnen gebiedsopgaven of andere ruimtelijke ontwikkelingen. Ook stimuleren we voorbeeld projecten.

Een voorbeeld van visualisering van inrichtingsmogelijkheden is de Zeeuwse Bosvisie waarbinnen ook receptenkaarten op basis van zoekgebieden zijn gedefinieerd in relatie tot bosrealisatie of landschapsversterking in combinatie met andere ruimtelijke opgaven. Daarbij pakken we een faciliterende rol en stimuleren waar dat kan. Ook zoeken we daarbij de synergie met opgaven zoals de strategische aanpak stikstof of het Zeeuws Deltaplan Zoet Water. In aansluiting op landelijke sporen, zoals de transitie naar een natuurinclusieve samenleving en daaraan gekoppeld een Basiskwaliteit Natuur, zetten we in op het opstellen van een Zeeuwse gedragen natuurinclusieve agenda voor de langere termijn en de daarbij behorende uitvoeringsstrategie daarbij (zie daarvoor ook paragraaf 3.2.1.1).

Om biodiversiteit goed te kunnen borgen en ook ecologisch de juiste maatregelen te kunnen nemen in combinatie met andere gebiedsopgaven alsmede ook de bescherming van landschap beter te kunnen regelen is een actuele en duidelijke landschapsstructuurkaart onmisbaar. Als Provincie gaan we de komende periode dan ook de bestaande landschapsstructuurkaart herzien waarbij we willen komen tot specifieke aanwijzing van provinciale Zeeuwse kenmerkende landschappen.

Samenvatting ambities:

- Meekoppelkansen benutten voor het bevorderen van biodiversiteit in het agrarische gebied (zoals energie, klimaat, waterberging/zuivering/veiligheid, recreatie, wonen, leefbaarheid, zorg en welzijn).

Uitwerking in acties:

- Actie 1: Biodiversiteit meenemen in overige (gebieds)opgaven

Nr.	Thema	Subthema	Actie	Wat?	Hoe?	Uitvoering door	Middelen	Periode
1	Realiseren meer natuurinclusieve landbouw	Duurzame en gezonde landbouw	Verbinding landbouw en natuur versterken	Boeren en boerenlandnatuur door (en met) elkaar floreren	- Bestaande en nieuwe initiatieven ondersteunen en meer sturen op: - Stimuleren van projecten en gebiedsprocessen waarbij landbouw en natuur samen op zoek gaan naar vormen van, en verdienmodellen voor, een meer natuurinclusieve landbouw. - Organiseren jaarlijkse inspiratie- en netwerkbijeenkomst voor natuurinclusieve landbouw om projectupdates en ideeën te delen	Belangenbehartigers (agrarisch, natuur), ZPG, ondernemers en onderzoekers	€200.000,- tot €400.000,- POP	2021-2030
				Landbouwinclusieve natuur	In kaart brengen belemmeringen en oplossingen landbouwinclusieve natuur		PM	PM
2	Het realiseren van multifunctionele boerenland langs kwetsbare natuurgebieden	Boerenland	Goed voorbeeld van boerenlandnatuur, door samenwerking tussen natuur en landbouw	Vormen van volhoudbare landbouw creëren, waarbinnen voor beiden ruimte is	- Voorbeeld ontwikkelen van hoe een kwetsbaar natuurgebied door multifunctionele zone robuuster gemaakt kan worden - Vrijwillig en participatief gebiedsproces rondom kwetsbaar natuurgebied, zoals bijvoorbeeld inhaken op gebiedsproces Natura 2000 gebied of herstel hydrologische situatie nat weidevogelgebied	Agrarisch ondernemers, natuurbeherende organisaties, ZPG, gebiedspartijen (afhankelijk van de te koppelen opgave)	€100.000,-	2021-2024
3	Biodiversiteit meenemen in overige (gebieds)opgaven	Herstel biodiversiteit landelijk gebied	Natuurinclusieve benadering initiëren	Realiseren van natuuropgaven in synergie met andere opgaven	- Faciliteren en stimuleren van biodiversiteit versterkende maatregelen binnen overige gebiedsopgaven en ruimtelijke ontwikkelingen - Het verzorgen van deelbare kennis hierover voor initiatiefnemers, grondeigenaren en mede overheden - Het opstellen van een Zeeuwse natuurinclusieve agenda inclusief uitvoeringstrategie in lijn met landelijke ontwikkelingen hierin zoals een Basiskwaliteit Natuur	Provincie, landbouwsector, terreinbeherende organisaties, particulieren, ZPG, andere overheden	PM	2021-2030

4. Financiën

In deze paragraaf wordt aangegeven welke middelen op hoofdlijnen per spoor beschikbaar zijn voor de uitvoering van dit uitvoeringsprogramma en waarvoor deze worden ingezet. Voor de uitvoering van het Uitvoeringsprogramma zijn zowel Rijks, provinciale als Europese middelen beschikbaar. Het programma vormt als het ware ook de kapstok en de verbinding tussen verschillende bestaande programma's. Hiervoor zijn separate middelen voorhanden. Daarnaast zal ook gezocht worden naar andere mogelijkheden voor financiering, bijvoorbeeld door het zoeken naar synergie met ander opgaven of financiering van opgaven door derden. Dit hoofdstuk geeft derhalve een overzicht van middelen die beschikbaar zijn. Op basis van goede plannen en projecten blijken er daarnaast verschillende kansen te zijn voor extra financiering, bijvoorbeeld via Europa of de afgelopen jaren via Regiodeals met het Rijk.

4.1 Rijks-, Europese en provinciale middelen

Spoor 1: Het bevorderen van de transitie naar een volhoudbare landbouw

Voor stimulering van projecten worden Europese POP3/GLB-middelen met provinciale cofinanciering ingezet. POP3 staat voor het derde plattelandsontwikkelingsprogramma en is een Europees subsidieprogramma voor het ontwikkelen, verduurzamen en innoveren van de agrarische sector in Nederland. Het bestaande POP3 wordt verlengd en loopt tot en met 2022 door als POP3+-programma.

Gedurende 2021 en 2022 wordt door Nederland invulling gegeven aan het nieuwe Europees landbouwbeleid via het GLB en het Nationaal Strategisch Plan voor de nieuwe periode tot en met 2027. Het nieuwe GLB gaat toekomstbestendig en duurzaam boeren veel sterker belonen. POP3+ biedt daarbij de ruimte en financiële middelen om door te gaan met de bestaande POP3-subsidies. De hiervoor benodigde cofinanciering komt van de provincie en van het waterschap indien het water gerelateerde projecten betreft.

Verder zijn er verschillende andere Europese programma's (o.a. Operationeel Programma Zuid) en Rijksregelingen (o.a. Regiodeals) die mogelijkheden bieden voor projecten volhoudbare landbouw.

Spoor 2: Het bevorderen van de biodiversiteit

Ook voor bevordering van de biodiversiteit binnen agrarische gebieden kan gebruik worden gemaakt van provinciale subsidies die gekoppeld zijn aan het verbeteren van de kwaliteit van leefgebieden en deze beter in te richten. Bijvoorbeeld voor verschillende kwetsbare soorten binnen het Landelijk Gebied of in combinatie van het fixeren van CO2 door aanplant van houtige landschapselementen of bosversterking overeenkomstig de Zeeuwse Bosvisie. Bovendien omhelst het Programma Natuur, fase 1 2021-2023 rijksmiddelen die binnen het landelijk gebied in te zetten zijn voor het herstel van stikstof overbelaste Natura 2000-natuur. Dit als onderdeel van de landelijke structurele aanpak stikstof. Rijksmiddelen voor de reductie van stikstofbronnen (puntbronnen of piekbelasters) zijn daarbij enkel bestemd voor de opkoop van eventuele agrarische bedrijven (opkoopregeling veehouderijen Zeeland).

Overige middelen voor Natuurherstel en de realisatie van het Natuurnetwerk Zeeland betreffen rijksmiddelen op basis van eerder gemaakte bestuurlijke afspraken tussen provincies en het Rijk zoals deze zijn vastgelegd in het Bestuursakkoord natuur (2011/2012), het Natuurpact (2013) en de Bestuursovereenkomst grond (2013). De subsidieregelingen SNL, ANLb en SKNL regelen verder de geldstromen voor diverse partijen die de Zeeuwse

natuur beheren. De provincie zet daarbij ook een deel eigen middelen overeenkomstig vastgelegde afspraken met het Rijk.

Spoor 3: Het realiseren van de klimaatopgave uit het klimaatakkoord voor landbouw, landgebruik en natuur

Dit betreft inzet van provinciale middelen die gekoppeld zijn aan de landelijke Bossenstrategie en de Zeeuwse Bosvisie als provinciale uitwerking daarbij. Daarbij is stimulering tot 2024 gericht op het vergroten van het oppervlak van houtige beplantingen en/of bos waarbij CO₂ wordt vastgelegd in biomassa. Hierbij is ook sprake van overlap met spoor 1 en spoor 2 daar waar het gaat om vormen van volhoudbare landbouw en of maatregelen voor biodiversiteitsherstel of een bijdrage aan natuurherstel gericht op de reductie van stikstofdepositie.

Spoor 4: Samen het verschil maken in het landelijk gebied

De beschikbare middelen voor dit spoor bestaan uit provinciale middelen aangevuld met POP3-middelen tot 2023 voor agrarisch natuurbeheer. Daarbij bestaat ook een overlap met spoor 1 en 2.



4.2 Globaal overzicht totale beschikbare financiën per spoor

Wat	incidenteel	Structureel	Opmerkingen
Spoor 1: Transitie naar een volhoudbare landbouw			
POP/OP Zuid	-	€ 2.200.000,-	Deel provincie en deel Europa POP3+ tot 2023. Na 2023 opnieuw te bezien. Verder ook middelen voor zoet water en POP water
Food-landbouw	-	€ 312.000,-	Provinciale middelen
Bodemconvenant	-	€ 124.000,-	Provinciale middelen
Spoor 2: Bevorderen van de biodiversiteit			
Natuurherstel en Programma Natuur	€ 6.600.000,-	€ 3.600.000,-	Rijksmiddelen (€ 3.600.000,- Natuurpact 2013) en binnenkort Programma Natuur, fase 1 2021–2023, verwachting jaarlijks € 6.600.000,-)
Soorten	€ 200.000,-	€ 394.000,-	Het incidentele bedrag is voor pilots actieve soortenbescherming (2021 en 2022)
Natuurbeheer	-	€ 7.823.000,-	Deel Rijksmiddelen (Natuurpact 2013) en deel Provinciale middelen
Natuurontwikkeling	-	€ 5.000.000,-	Schatting middelen uit begroting, fonds en Investeringsagenda t/m 2027
Natuurbranding en -belevén	-	€ 561.000,-	Provinciale middelen
Exotenbestrijding	-	€ 258.000,-	Rijksmiddelen (Natuurpact 2013)
Spoor 3: Klimaatopgave uit het klimaatakkoord voor landbouw, landgebruik en natuur			
Bosvisie	PM	-	Provinciale middelen, periode 2022 - 2024
Spoor 4: Samen het verschil maken in het landelijk gebied			
Natuurinclusieve samenleving	€ 124.000,-		2021 t/m 2024 jaarlijks, voor biodiversiteit, klimaat en bedrijventerreinen
Agrarisch Natuurbeheer	-	€ 2.300.000,-	Deel provincie en deel Europa POP3+ tot 2023. Na 2022 opnieuw te bezien.
Gebiedenaanpak	-	€ 342.000,-	Provinciale middelen

De financieringsinstrumenten, waaronder verwerving, tijdelijk beheer, kavelruilbureau Zeeland, Grondbank et cetera, worden uitgewerkt in de Nota Grondbeleid.

5. Samenwerking in uitvoering

Het realiseren van doelen en ambities binnen het Zeeuwse landelijk gebied kunnen we als provincie niet alleen. Het adagium is en blijft “Samenwerken aan het Zeeuwse platteland” met als doel gebruik te maken van ieders rol naast kennis en kunde. Als Provincie nemen we daarin de rol van stimulator, verbinder en regisseur. We brengen partijen in contact met elkaar, stimuleren ontwikkelingen en treden daarnaast zelf op als initiator van projecten en ontwikkelingen. Ook blijven we daarbij de verbinding zoeken met andere belangrijke opgaven.

5.1 Organisatie van uitvoering; Provinciale Commissie Groene Ruimte

De uitvoering van de acties onder de verdere sporen vindt plaats binnen bestaande samenwerkingsgremia, gekoppeld aan de verschillende thema's en/of beleidsvelden. Er is draagvlak om ook bestuurlijke bijeenkomsten over de voortgang van uitvoering te organiseren. Doel daarbij is naast evalueren nieuwe trends en ontwikkelingen te benoemen die van invloed zijn op het Uitvoeringsprogramma. Indien noodzakelijk vindt actualisatie plaats van ambities en acties overeenkomstig deze ontwikkelingen. Het Uitvoeringsprogramma moet een levend document zijn. Juist dossiers als Stikstof, Natuurherstel, de nieuwe periode GLB en het Zeeuws Deltaplan Zoet Water laten zien dat er veel ontwikkelingen zijn waarop voor volhoudbare landbouw en biodiversiteit ingespeeld moet worden en die ook kansen voor uitvoering van maatregelen en projecten geven.

We zullen de PCGR benutten om blijvend samen te werken met partijen op de uitvoering van het beleid voor het landelijk gebied. In deze commissie met partijen en medeoverheden zullen we nieuwe kansen en ontwikkelingen bespreken en er samen voor zorgdragen dat de onderlinge verbindingen worden versterkt en er voortgang in aanpak en uitvoering blijft.

5.2 Sturing en monitoring

Gedeputeerde Staten is verantwoordelijk voor de uitvoering van het provinciaal Uitvoeringsprogramma en Provinciale Staten heeft naast een controlerende rol ook een kaderstellende rol in relatie tot uitvoeringskaders, vertaald in middelen en in te zetten instrumentarium. In de Wet inrichting landelijk gebied (WILG) zijn de verantwoordelijkheden en rol van de Provincie opgenomen ten aanzien van herverkaveling. Deze wet zal onderdeel gaan worden van de Aanvullingswet Grondeigendom behorende bij de Omgevingswet. De voortgang van de implementatie van het Uitvoeringsprogramma zal worden gemonitord, waarbij één keer per twee jaar gerapporteerd wordt aan Gedeputeerde Staten. Dat betekent dat voortgang en effectiviteit van het Uitvoeringsprogramma door Gedeputeerde Staten gevolgd gaat worden en aan de Provinciale Staten wordt voorgelegd via de begroting en provinciale jaarrapportage hierover.



Figuur: PDCA-cirkel

Monitoring van voortgang en effecten van uitvoeringsmaatregelen op bijvoorbeeld biodiversiteit moet plaats vinden ten behoeve van de evaluatie en rapportage. Voor een deel vindt dit plaats via de reguliere monitoring zoals deze is afgesproken binnen het Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000. Ten behoeve van biodiversiteit in het landelijk gebied is er aanvullende monitoring nodig evenals voor nieuwe maatregelen uit het Uitvoeringsprogramma. Verdere uitwerking van de monitoring worden opgenomen in het Provinciaal Monitoringsplan natuur en biodiversiteit 2022. Resultaten van de monitoring worden opgenomen in de driejaarlijkse Natuurrapportage Zeeland.

Afkortingen

ANLb:	Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer
GLB:	Gemeenschappelijk Landbouwbeleid
EU:	Europese Unie
IBP-VP:	Interbestuurlijke Programma Vitaal Platteland
KasZ:	Klimaatadaptatiestrategie Zeeland
KPI:	Kritische Prestatie Indicator
LNV:	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselveiligheid
NNZ:	Natuurnetwerk Zeeland
PCGR:	Provinciale Commissie Groene Ruimte
POP:	Plattelandsontwikkelingsprogramma
PM:	Pro Memorie (nog geen uitsluitel)
RES:	Regionale Energie Strategie
SKNL:	Kwaliteitsimpuls Natuur en Landschap
SNL:	Subsidiestelsel Natuur en Landschap

Colofon

Uitgave
Provincie Zeeland

Fotografie
Ben Biondina

Bezoekadres
Provinciehuis, Abdij 6
4331 BK Middelburg

Contact
provincie@zeeland.nl

Aanvraag Programma Natuur Zeeland

Gericht op natuurherstel van stikstof overbelaste en overgevoelige Natura 2000-natuur, fase 1 2021-2023



Aanvraag Programma Natuur Zeeland

Gericht op natuurherstel van stikstof overbelaste Natura 2000-natuur, fase 1 2021-2023

Datum: 8 juni

Auteur: drs. Reinier van Nispen, Coördinator beleid Landelijk Gebied en Natuur

Versienummer: 01

Status: Bestuurlijk



Inhoudsopgave

1.	Fase 1 Programma Natuur 2021-2023	6
1.1	De natuuropgave voor de komende jaren binnen Zeeland.....	6
1.1.1	Wat willen we bereiken eind 2030?.....	7
1.2	Stikstof overbelaste en gevoelige Natura 2000 gebieden.....	9
1.2.1	Stikstofoverbelasting per Natura 2000- gebied	10
1.2.2	Prioritering Programma Natuur, fase 1 Zeeland.....	11
1.3	Invulling van Programma Natuur, fase 1	13
1.4	Het Zeeuwse natuurherstelmaatregelpakket 2021-2023	14
1.4.1	Sleutelhectares i.r.t. het realiseren van het Zeeuwse Natuur Netwerk i.r.t. stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden.	16
1.5	Risico's voor de uitvoeringsfase	16
1.6	Borging van natuurherstelmaatregelen.....	17
2.	Maatregelpakket 2021-2023 per stikstof overbelast Natura 2000-gebied	19
2.1	Natura 2000-gebied Kop van Schouwen (nr. 116)	19
2.1.1	Instandhoudingsdoelen:	21
2.1.2	Voornaamste knelpunten en accenten voor nemen van maatregelen	22
2.1.3	Relevante bronnen:.....	22
2.1.4	Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1 ^e beheerplanperiode (Natuurpact)	23
2.1.5	Additionele Natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen.	26
2.1.6	Maatregelpakket Natuurherstelmaatregelen Programma Natuur in detail gebied Kop van Schouwen, 2021-2023 (2025).....	27
2.2	Natura 2000-gebied Manteling van Walcheren (nr. 117).....	28
2.2.1	instandhoudingsdoelstellingen	30
2.2.2	Voornaamste knelpunten en accenten voor nemen van maatregelen	31
2.2.3	Relevante bronnen:.....	31
2.2.4	Additionele natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen.....	32
2.2.5	Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1 ^e beheerplanperiode (Natuurpact)	33
2.2.5	Maatregelpakket Programma Natuur in detail Manteling van Walcheren, 2021-2023 (2025)	35
2.3	Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelse moer (nr. 121)	36
2.3.1	Instandhoudingsdoelen	37
2.3.2	Voornaamste knelpunten en accenten voor nemen van maatregelen	37
2.3.3	Relevante bronnen.....	38
2.2.4	Additionele natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen.....	38

2.3.5	Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1e beheerplanperiode (Natuurpact)	39
2.3.6	Maatregelpakket Yerseke en Kapelse Moer Programma Natuur in detail, 2021-2023 (2025)	40
2.4	Natura 2000-gebied Zwin en Kievittepolder (123)	41
2.4.1	Instandhoudingsdoelstellingen	42
2.4.2	Voornaamste knelpunten en accenten voor nemen van maatregelen	43
2.4.3	Relevante bronnen	43
2.4.4	Natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen	44
2.4.5	Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1e beheerplanperiode (Natuurpact)	44
2.4.6	Maatregelpakket Programma Natuur Zwin en Kievittepolder in detail, 2021-2023 (2025)	45
2.5	Natura 2000-gebied Canisvliet (nr. 125)	46
2.5.1	Instandhoudingsdoelstellingen	47
2.5.2	Voornaamste knelpunten en accenten voor maatregelen	47
2.5.3	Relevante bronnen	47
2.5.4	Additionele natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen	48
2.5.5	Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1e beheerplanperiode (Natuurpact)	49
2.5.6	Maatregelpakket Programma Natuur in detail Canisvliet, 2021-2023 (2025)	50
2.6	Natura 2000-gebied Groote Gat (124)	51
2.6.1	Instandhoudingsdoelen	52
2.6.2	Voornaamste knelpunten en accenten voor nemen van maatregelen	52
2.6.3	Relevante bronnen	52
2.6.4	Natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen	53
2.6.5	Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1e beheerplanperiode (Natuurpact)	53
2.6.6	Maatregelpakket Programma Natuur Groote Gat in detail, 2021-2023 (2025)	54
2.7	Natura 2000-gebied Oosterschelde (115)	55
2.7.1	Instandhoudingdoelstellingen	56
2.7.2	Voornaamste knelpunten en accenten voor het nemen van maatregelen	57
2.7.3	Relevante bronnen	57
2.7.4	Additionele natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen	58
2.7.5	Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1e beheerplanperiode (Natuurpact)	59
2.7.6	Maatregelpakket Programma Natuur Oosterschelde in detail, 2021-2023 (2025)	61
2.8	Natura 2000-gebied Grevelingen (115)	62
2.8.1	Instandhoudingsdoelen	63
2.8.2	Voornaamste knelpunten	64
2.8.3	Relevante bronnen	65

2.8.4	Natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen.....	65
2.8.5	Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1e beheerplanperiode (Natuurpact)	65
2.8.6	Maatregelpakket Programma Natuur Grevelingen in detail, 2021-2023 (2025)	66
3.	Begroting Programma Natuur Zeeland, fase 1.....	67
3.1	Begroting prioritering gebieden 2021-2023 (2025)	67
3.2	Begroting 2021-2023 (2025), aanvullende programmering (reserve maatregelen).....	67
3.3	Totale begroting 2021-2023 (2025) prioritering en aanvullende programmering.....	68
3.4	Onderbouwing apparaatskosten 2021 t/m 2023 (2025)	69
3.4.1	Nadere toelichting apparaatskosten Provincie Zeeland over 3 jaar	70
Bijlage 1	Overschrijding kritische depositiewaarde per Natura 2000-gebied in Zeeland.....	71
Bijlage 2	Maatregelen categorieën (Quickscan PBL, 2020).....	78
Bijlage 3	Gehanteerde eenheidskosten als basis voor raming uitvoeringsmaatregelen Programma Natuur, fase 1	79

1. Fase 1 Programma Natuur 2021-2023

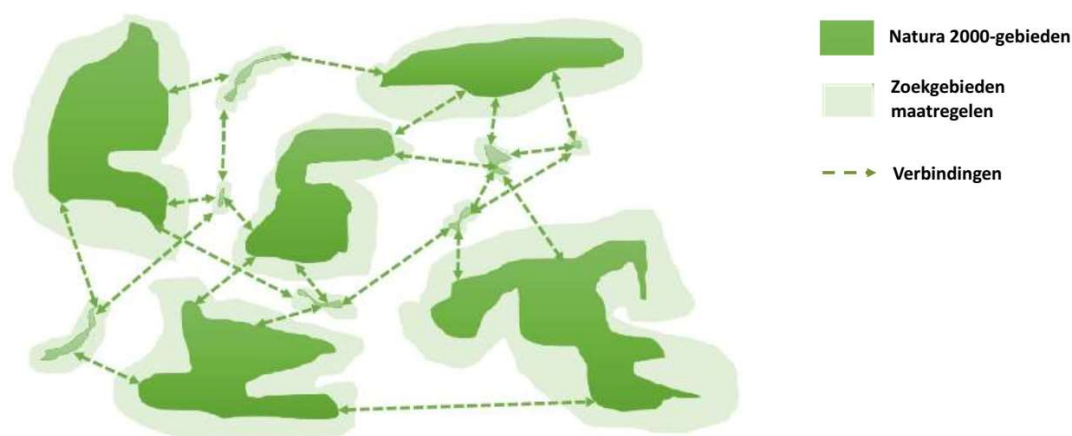
Deze Zeeuwse aanvraag heeft betrekking op het verkrijgen van rijksmiddelen die door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit via een specifieke uitkering aan provincies beschikbaar worden gesteld voor kwaliteitsverbetering van stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden. De rijksmiddelen maken daarbij onderdeel uit van de landelijke structurele aanpak stikstof en zijn daarbij gekoppeld aan het Programma Natuur 2023-2030 welke is opgeknipt in 2 fasen. Deze aanvraag omvat de Zeeuwse inzet voor fase 1, 2021-2023 met daarbij een uitloop van uitvoering van maatregelen tot en met 2025.

1.1 De natuuropgave voor de komende jaren binnen Zeeland

Binnen Zeeland ligt een forse uitdaging om de Zeeuwse Natuur kwalitatief te herstellen, te verbeteren en robuust en veerkrachtig te maken. Concreet betekent dit een ambitie op het verkrijgen van omvangrijke “donkergroene” natuurkerngebieden die onderling met elkaar verbonden zijn en tevens in verbinding staan met kleinere waardevolle “lichtgroene” leefgebieden buiten het Natuurnetwerk. Daarbij behoort een forse inspanning op het terugdringen van milieubelastingen, het tegengaan van negatieve gevolgen van overmatige stikstofdepositie, het tijdig realiseren van het Zeeuwse Natuurnetwerk en de inzet op herstel van een natuurlijker water- en bodemsysteem.

Tegelijkertijd is de inzet gericht om eind 2050 harde overgangen tussen het Zeeuwse Natuurnetwerk en het aangrenzende landelijk gebied te verzachten waarbij de verbinding tussen landbouw en biodiversiteit wordt versterkt (werknaam “overgangszones of zoekgebieden”). Rondom Natura 2000-gebieden gaat het daarbij om maatregelen die tevens structureel bijdragen aan de instandhouding van Natura 2000-leefgebieden en -soorten. Voor deze Natura 2000-gebieden zien we daarbij tevens een forse extra natuurherstelopgave in combinatie met het terugdringen van de lokale stikstofemissie. In combinatie met het landelijke stikstof-bronbeleid zal vanuit het Programma Natuur energie worden gezet op het bereiken van een toename van oppervlak en de kwaliteit van (potentiele) leefgebieden. Ook het nemen van systeemmaatregelen en maatregelen die gericht zijn op een toename van natuurwaarden binnen het landelijk gebied maken daar onderdeel van uit. Rondom de betreffende natura 2000-gebieden zoeken we primair naar locaties waarbij maatregelen de meeste effecten op herstel van de natuurkwaliteit van stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden en soorten hebben.

Voor de Zeeuwse stikstof overbelaste binnendijkse duingebieden is verder geconstateerd dat een extra benodigde inzet noodzakelijk is op basis wat al met terrein beherende organisaties is ingezet. Voorbeelden daarvan zijn het realiseren van kleinschalige en grootschalige dynamiek die onder meer leidt tot extra verstuiwingen van kalkrijke zanden en het verder terugdringen van verruiging van leefgebieden en overwoekering van exoten. Dit dus bovenop de inspanningen die hiervoor zijn of worden verricht op basis van het vigerende Natuurpact (18 september 2013).



1.1.1 Wat willen we bereiken eind 2030?

Als Zeeland streven we eind 2030 naar 70% doelbereik van stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden. Overeenkomstig de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (WSN) voldoen we eind 2030 daarbij eveneens aan het tussentijdse doel van geformuleerde stikstof omgevingswaarde. Dat wil zeggen dat ten minste 50 procent van de hectares met stikstofgevoelige natuur in Natura-2000-gebieden voldoen aan een stikstofdepositie die gelijk of kleiner is dan de KDW. Dit willen we bereiken door het nemen van de juiste maatregelen op de juiste locatie binnen en buiten het Natuurnetwerk via:

1. Uitvoering van generieke bronmaatregelen (landelijk).
2. Uitvoering van aanvullende regionale bronmaatregelen.
3. Uitvoeren van extra noodzakelijke natuurherstelmaatregelen binnen en buiten Natura 2000-gebieden zoals:
 - a. PAS-herstelmaatregelen 1^e tranche en verder.
 - b. Natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, fase 1 en fase 2.
4. Transitie van de landbouw naar een verdienbare volhoudbare landbouw en/of natuurinclusieve landbouw.
5. Overige maatregelen die bijdragen aan natuurherstel.

Strategie

Via een gebiedsgerichte aanpak wordt voor 2022 op basis van de provinciale Strategische aanpak stikstof een Zeeuwse gebiedsagenda opgesteld die wordt vertaald naar een Zeeuws gebiedsplan Stikstof. Hierin is de aanpak voor verschillende stikstof overbelaste en gevoelige Natura 2000-gebieden beschreven waarbij maatregelen zoveel als mogelijk integraal worden opgepakt. Het totaal aan Natuurherstelmaatregelen (fase 1, 2 Programma Natuur en PAS-herstel) wordt opgenomen in geactualiseerde Natura 2000-beheerplannen.

Voor fase 1 is onze strategie dat maatregelen zoveel als mogelijk worden uitgevoerd in opdracht van de Provincie waarbij terreinbeheerders en waterschap naast een toezicht rol ook een voorbereidende en uitvoeringsrol hebben.

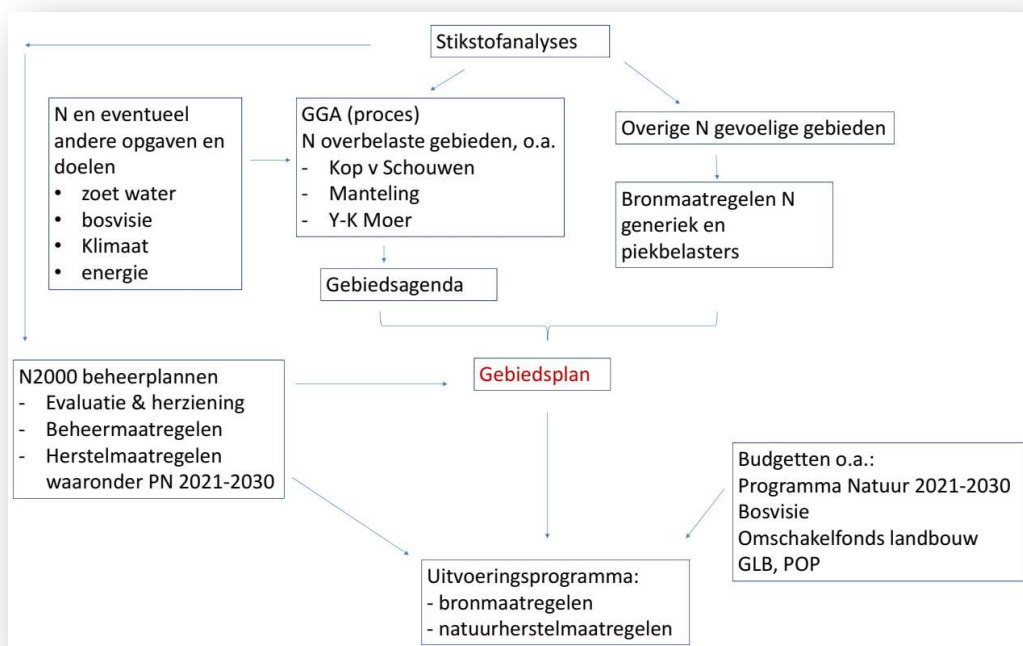
Daar waar het gaat om zoekgebieden aangrenzend en rondom stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden willen we de landbouw in transitie gaan brengen naar andere vormen van landbouw die bijdragen aan het herstel van de Natuurkwaliteit en daarmee ook aan behoud en herstel van biodiversiteit en landschap. We steken daarbij in op transitie op de juiste locaties. Dit ook als onderdeel van de provinciale Strategische aanpak stikstof.

Om draagvlak daarvoor te krijgen zetten we het Programma Natuur, fase 1 in om “experimenteerruimte” hiervoor te kunnen maken. Daarmee hopen we naast draagvlak ook voldoende ervaring te kunnen opbouwen zodat deze transitie gedurende fase 2 van het Programma Natuur verder kan gaan plaatsvinden binnen Zeeland. Dit sluit ook aan op ons ambitiedocument “Samenwerken aan het Zeeuwse platteland” en het daaraan gekoppelde Uitvoeringsprogramma Landelijke gebied 2021-2030 waar het Programma Natuur onderdeel van uitmaakt.

Doorkijk naar fase 2 Programma Natuur, 2023-2030

Om te komen tot effectief maatregelenpakket voor fase 2 gaan we gedurende 2021-2023 met partners aanvullend onderzoek en monitoring uitvoeren. Zo is bijvoorbeeld afgesproken dat bestaande hydrologische modellen die door het waterschap Scheldestromen zijn ontwikkeld in het kader van de Planvorming Waterbeheer ook ingezet gaan worden voor het bepalen van systeemmaatregelen voor Natura 2000-gebieden. Dit door het integreren van beschikbare data die is verzameld in relatie tot Natura 2000-instandhoudingsdoelen, zoals kwantitatieve grondwater gegevens. Monitoring naar effecten van maatregelen zijn onmisbaar om verdere maatregelen voor fase 2 te kunnen bepalen.

Momenteel vinden evaluaties samen met partners plaats naar de effectiviteit van de 1^e generatie beheerplannen Natura 2000 binnen Zeeland. De resultaten die daaruit voorkomen gebruiken we eveneens voor de bepaling van natuurherstelmaatregelen fase 2 van het Programma Natuur voor de stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden. We zien nu al daarbij dat de nadruk de komende jaren veel meer moet komen te liggen op verdiepend systeemonderzoek. Dit houdt in dat naast het verder detailleren van watersysteemonderzoek ook geochemisch onderzoek van verschillende bodemtypen en in kaart brengen van de grondwaterkwaliteit, zowel diep als ondiep. Dit systeemonderzoek omhelst daarbij uitbreiding naar randzones of zoekgebieden rondom Natura 2000-gebieden.



1.2 Stikstof overbelaste en gevoelige Natura 2000 gebieden

De Strategische aanpak stikstof Zeeland is op 10 maart 2020 vastgesteld door Gedeputeerde Staten. Deze aanpak, de doelen en de planning vormt het uitgangspunt voor de stappen in het stikstofdossier voor de komende jaren.

Middellange termijn (2020-2030)

De gebiedsgerichte aanpak zal meerdere jaren vergen en bijdragen aan meerdere doelen:

- Het verlagen van de stikstofdepositie om ontwikkelruimte te creëren;
- Het bereiken van een significante daling van de stikstofdepositie, om de kwaliteit van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden te versterken;
- Verbinden aan integrale gebiedsontwikkeling / versterken of bevorderen transitie verduurzaming.

Lange termijn (2020-2050)

Realiseren van een goede ecologische toestand van onze natuur, toewerken naar een goede staat van instandhouding van de Natura 2000-gebieden in 2050.

Stikstofanalyses en bronmaatregelen, 2^e pijler van de stikstof aanpak.

Als Zeeland leggen we de nadruk bij in het beeld brengen van stikstof brondata in emissie, depositie, het aandeel van maatgevende sectoren en de ruimtelijke herkomst van deze depositie voor een gebiedsgerichte aanpak nabij Natura 2000-gebieden. Zeeland gebruikt momenteel de beschikbare data vanuit Aerials, Kadaster en data/gegevens natuurgebieden als basis voor natuurdoelanalyses. Daarbij ontstaat inzicht in de ruimtelijke herkomst van stikstof op regionaal niveau.

De resultaten van de 1^e fase analyse geeft inzicht in de actuele situatie voor wat betreft stikstofdepositie, de verwachte ontwikkeling en de te verwachte effecten van de structurele aanpak tot eind 2030 voor de met

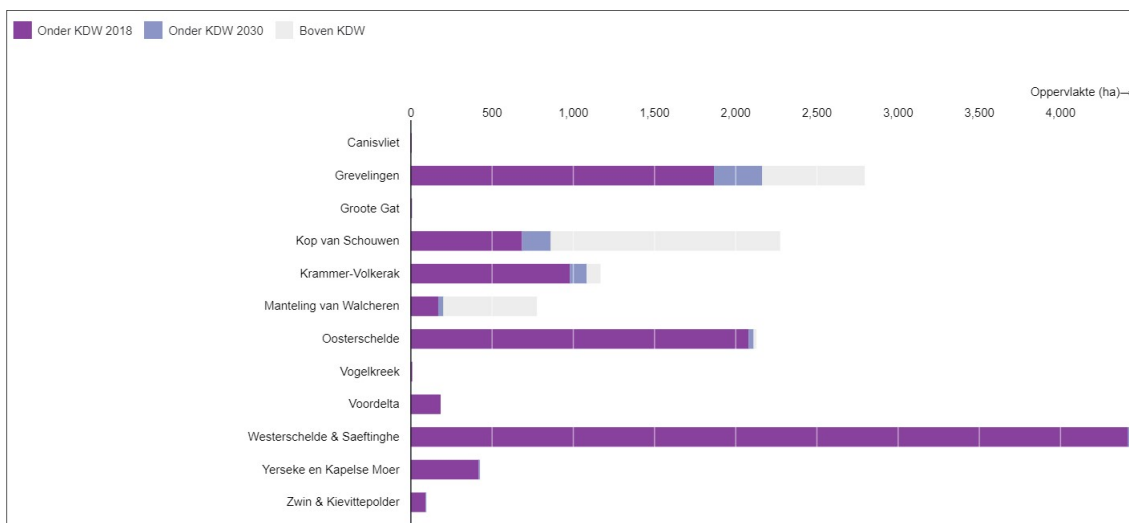
stikstof belaste Natura- 2000-gebieden (pakket bronmaatregelen Kamerbrief april 2020). De 2^e fase stikstofanalyse resulteert naar een toenemend inzicht in de ruimtelijke herkomst van stikstof op regionaal niveau. Tevens vindt opnieuw een herberekening van effecten plaats op basis van het generiek bronnen aanpak pakket. Definitief resultaat wordt verwacht voor de zomer 2021.

1.2.1 Stikstofoverbelasting per Natura 2000- gebied

De onderstaande visualisatie is gebaseerd op stikstofanalyses (versie 15 december 2020) die in samenwerking met RIVM en LNV door de provincies zijn uitgevoerd. Uitgangspunt zijn daarbij de landelijk beschikbare gegevens over de huidige stikstofdepositie en prognose richting 2030 zoals die beschikbaar zijn in AERIUS Monitor versie 15 oktober 2020. Per provincie wordt een overzicht gegeven van de Natura 2000-gebieden die geheel of gedeeltelijk in de betreffende provincie zijn gelegen. De totaal-percentages per provincie is de waarde over al deze gebieden totaal. Dat betekent dat ook oppervlakte van gebieden buiten de betreffende provincie zijn meegenomen. Een hexagoon is overbelast wanneer de totale depositie hoger is dan de laagst aanwezige KDW in dat hexagoon. Vooral voor de gebieden Kop van Schouwen, Manteling van Walcheren en Grevelingen blijft na 2030 sprake van een forse overschrijding van de KDW, zie ook onderstaande figuur.



De met stikstofdepositie overbelaste hexagonen in procenten per N2000-gebied

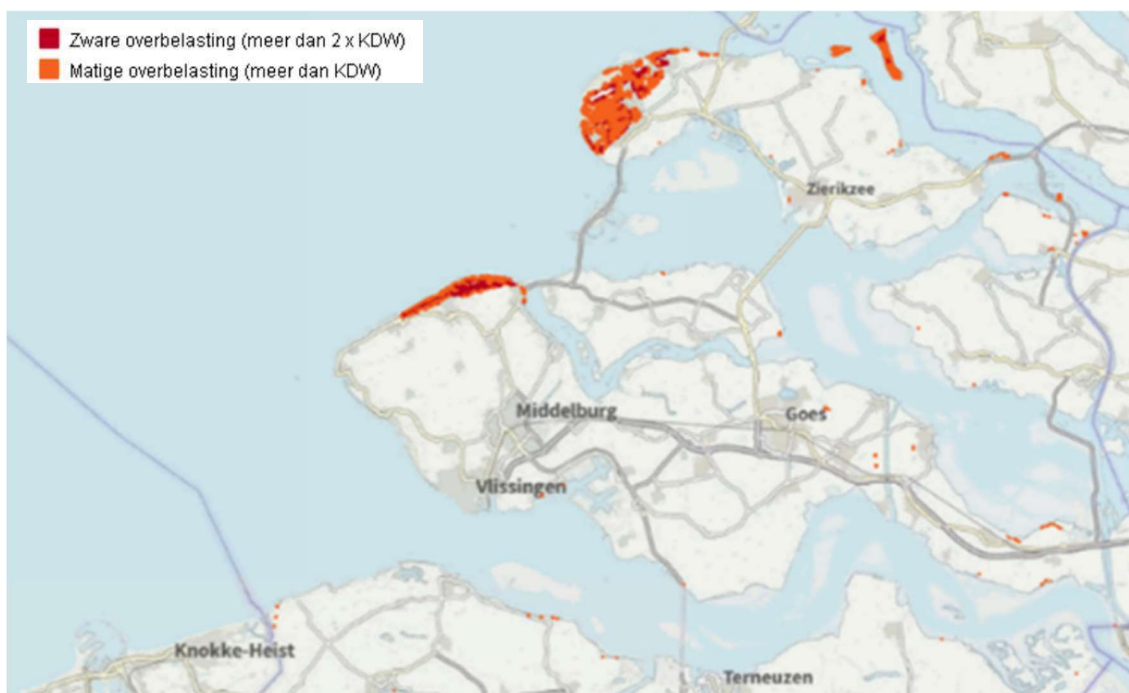


De met stikstofdepositie overbelaste hexagonen in hectares per N2000-gebied.

1.2.2 Prioritering Programma Natuur, fase 1 Zeeland

De relevante Zeeuwse Natura 2000-gebieden met stikstof overbelaste en (zeer) stikstof gevoelige leefgebieden en soorten zijn o.a.:

1. Kop van Schouwen (nr.116)
2. Manteling van Schouwen (nr.117)
3. Yerseke en Kapelse Moer (nr.121)
4. Zwin en Kievittepolder (nr.123)
5. Grevelingen (nr.115)
6. Oosterschelde (nr.118)
7. Het Groote gat (nr.124)
8. Canisvliet (nr.125)
9. Westerschelde (nr.122)
10. Krammer Volkerak (nr.114)

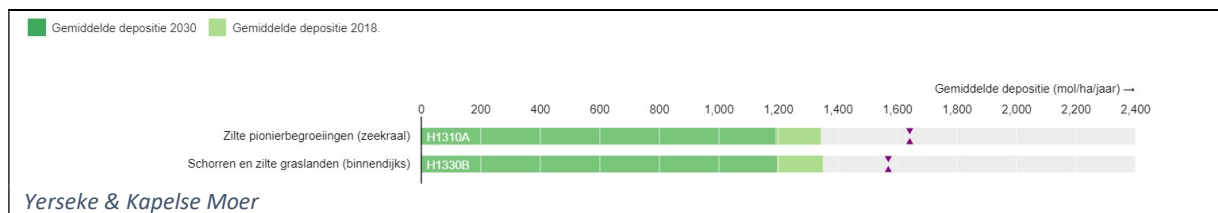


Gezien uitgevoerde stikstofanalyses (zie bijlage 1) is met terreinbeheerders bepaald dat de Zeeuwse focus gedurende 2021-2025 ligt op natuurherstel van de Natura 2000-gebieden Kop van Schouwen, De Manteling van Walcheren en de Yerseke en Kapelse Moer. De stikstofproblematiek van de eerste 2 gebieden zijn duidelijk. De prioritering op de Yerseke en Kapelse Moer komt voort op basis van resultaten afkomstig van recente stikstofanalyses. Daarnaast worden maatregelen voor Natuurherstel voor de Yerseke en Kapelse Moer als haalbaar ingeschat binnen de fase 1 periode van het Programma Natuur. Het bepaalde pakket Kop van Schouwen, Manteling van Walcheren en Yerseke en Kapelse Moer betreft een raming van € 19,7 miljoen. Om voldoende flexibiliteit in uitvoering te borgen is een over programmering van circa € 12 miljoen aan projecten en of maatregelen opgenomen voor de uitvoeringsperiode tot 2025.

N2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer



In de verkenning van de opgave stikstof naar stikstofoverschrijding en herkomst in Natura 2000-gebieden komt Yerseke & Kapelse Moer meer in de aandacht. Uit de recentste versie van het stikstofdepositie model (Aerius Monitor 15 okt 2020) blijkt dat een wat grotere huidige overbelasting van stikstofdepositie is in de Moer (meer hexagonen) met een blijvende kleine overbelasting in 2030. Het gaat om een lichte overbelasting van 2 hexagonen (1 hexagoon= 1 ha). De reductie in stikstofdepositie die nodig is om de natuur onder deze twee hexagonen ook onder KDWW te brengen in 2030 bedraagt om en nabij 200 mol.



Op basis van stikstofanalyses, haalbaarheid van maatregelen binnen de uitvoeringsperiode fase 1 2021-2025 is de Zeeuwse prioritering voor het Programma Natuur tot 2025 als volgt weer te geven:

Prioritering fase 1 Programma Natuur, 2021-2023 (2025):

1. Kop van Schouwen (nr.116)
2. Manteling van Schouwen (nr.117)
3. Yerseke en Kapelse Moer (nr.121)

Prioritering in relatie tot eerstvolgende gebieden (reserve):

1. Canisvliet (nr.125)
2. Het Groote gat (nr.124)
3. Zwin en Kievittepolder (nr.123)
4. Grevelingen (nr.115)
5. Oosterschelde (nr.118)
6. Westerschelde (nr.122)

Een gedegen voorbereiding van uitvoeringsprojecten duurt gemiddeld 1 tot 3 jaar. Dit ook afhankelijk van situatie en complexiteit. Naast de voorbereiding van maatregelen voor de geprioriteerde gebieden proberen we daarom zoveel als mogelijk ook de reserve maatregelen op te pakken binnen Zeeland met partners en deze uit te werken tot op uitvoeringsniveau. Op deze manier kan snel worden geschakeld naar andere uitvoeringsmaatregelen indien blijkt dat bepaalde geprioriteerde maatregelen niet haalbaar zijn qua uitvoeringsperiode tot eind 2025. Tevens kunnen deze maatregelen dan worden uitgevoerd gedurende 2023 en verder (fase 2 Programma Natuur).

1.3 Invulling van Programma Natuur, fase 1

De Zeeuwse invulling van het Programma Natuur, fase 1 omvat aanvullende projecten en maatregelen bovenop natuurherstelmaatregelen die o.a. vanuit de Programmatische Aanpak Stikstof al worden uitgevoerd. Daarbij ligt de focus op Natura 2000-herstel van stikstof overbelaste natuur en overige stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden binnen het Zeeuwse deel van het begrensde Natuurnetwerk Nederland. Alle stikstof overbelaste Natura 2000-leefgebieden liggen volledig binnen de provinciale grenzen van Zeeland. Dat maakt interprovinciale afstemming van maatregelpakketten of een grensoverschrijdende aanpak niet noodzakelijk.

De uitvoering van projecten en maatregelen vindt de komende jaren zowel binnen als buiten het begrensde Natuurnetwerk plaats. Buiten het begrensde natuurgebied betreft het zoekruimte binnen het aangrenzend landelijk gebied rondom bestaande begrensde natuurgebieden.

Binnen deze overgangszones¹ zetten wij naast eerder genoemde opgaven in op het realiseren van verdienbare volhoudbare of natuurinclusievere vormen van landbouw. Agrarische functies en bedrijfstvormen die bijdragen aan herstel van Natura 2000-natuur en biodiversiteit. Daarbij koppelen we maatregelen indien mogelijk aan andere opgaven zoals watermaatregelen of andere klimaat adaptieve maatregelen die eveneens een bijdrage leveren aan instandhoudingsdoelstellingen. Verder worden middelen vanuit het Programma Natuur ingezet voor het in handen krijgen van cruciale sleutelhectares die noodzakelijk zijn voor een kwalitatieve realisatie van het Natuurnetwerk Nederland en vergroting van Natuuroppervlak. Het Zeeuwse deel van het Natuurnetwerk Nederland betreft een restant van een nog te realiseren 725 hectare tot 2027. Middelen voor verwerving en inrichting zijn tot 2027 geprogrammeerd via de provinciale begroting overeenkomst afspraken uit het Natuurpact. Middelen vanuit het Programma Natuur zetten we in voor het financieren van meerkosten die samenhangen met verwerving en aanvullende benodigde gronden buiten de restopgave van 725 hectare voor natuurherstel. Een aanvullende opgave aan sleutelhectares zal voortkomen op grond van stikstofanalyses in relatie tot lokaal doelbereik als onderdeel van de provinciale Strategische aanpak stikstof. De sleutelhectares vormen de cruciale stukken voor het realiseren van een robuust natuurherstel en zijn vooral benodigd om de juiste natuurlijke milieuraandoorwaarden voor natuurontwikkeling of natuurherstel te kunnen realiseren (zie verder daarvoor par.1.4.1)

Binnen het Natuurnetwerk Zeeland zijn maatregelen gericht op aanvullende beheer en systeemmaatregelen die op basis van monitoring, veldbezoeken, evaluaties en haalbaarheid samen met terreinbeheerders bepaald. Aanvullende noodzakelijke maatregelen daarbij zijn bijvoorbeeld exotenbestrijding en inrichtingsmaatregelen. Dit maakt ook dat het Programma Natuur aanvullend is ten opzichte van de natuurherstel inzet op basis van het huidige Natuurpact.

1.4 Het Zeeuwse natuurherstelmaatregelpakket 2021-2023

Naast het nemen van bronmaatregelen als onderdeel van de 2^e pijler van de stikstofaanpak vormen het nemen van additionele natuurherstelmaatregelen dus een belangrijke Zeeuwse aanpak om de negatieve effecten van stikstofdepositie voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden terug te dringen of om te keren.

Als Zeeland hebben we daarom voor invulling van fase 1 van het Programma Natuur een effectief maatregelpakket 2021-2023 opgesteld waarbij de maatregel categorieën afkomstig van het Planbureau van de Leefomgeving (Quiks scan intensivering van natuurmaatregelen, 24 april 2020), als uitgangspunt zijn gebruikt (Bijlage 2). Samen met terreinbeheerders, en aanvullende specialisten zijn additionele natuurherstelmaatregelen bepaald welke bijdragen aan het herstel van stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden. Deze maatregelen zijn daarmee additioneel ten opzichte van maatregelen die binnen het huidige Natuurpact al zijn of worden uitgevoerd (PAS-herstelmaatregelen). De inhoudelijke bronnen die hiervoor gebruikt zijn betreffen natuurmonitoringsrapportage 's, landschap ecologische analyses en vakinhoudelijke (terrein) kennis van onder andere de genoemde Zeeuwse terreinbeheerders. Intensieve monitoring naar de effecten van de Zeeuwse maatregelen zal inzicht gaan geven op het daadwerkelijk effect op lokaal doelbereik en dus herstel van stikstof overbelaste en gevoelige habitats of leefgebieden.

¹ Binnen Zeeland hanteren we binnen de Strategische aanpak stikstof de term "multifunctionele zones" in plaats van overgangszones. Daarbij gaat het om niet begrensde zones zonder beperkingen als zoekgebied voor maatregelen. Inzet is het nemen van de juiste effectieve maatregelen op de juiste locaties.

Het Zeeuwse maatregelpakket, fase 1 heeft dus als doel om de verbetering van de natuurkwaliteit van stikstof overbelaste en gevoelige Natura 2000-gebieden in gang te zetten en de emissie van stikstof op deze gebieden te verminderen. Tevens wordt ingezet op het vergroten aan de robuustheid van deze Natura 2000-leefgebieden uit oogpunt van klimaatveranderingen (aanpak verdroging).

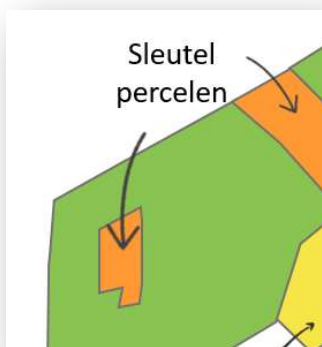
Maatregelen op hoofdlijnen

Gedetailleerde maatregelen en kosten zijn uitgewerkt en vormen eveneens onderdeel uit van deze aanvraag (zie hoofdstuk 2 en bijlage 3 voor de daarvoor gehanteerde eenheidskosten). Samenvattend op hoofdlijnen is het Zeeuwse maatregelpakket Programma Natuur, fase 1 te kwantificeren als een mix van samenhangende noodzakelijke maatregelen per Natura 2000-gebied. De maatregelen zijn gericht op het reduceren, opheffen of verzachten van directe en indirecte negatieve effecten van stikstofdepositie. Daarbij gaat het grofstoffelijk om:

1. *Aanvullende beheer- en inrichtingsmaatregelen.* Dit betreft natuurherstelmaatregelen bestaande uit inrichtings- en beheermaatregelen. Dit zijn maatregelen die additioneel dienen te worden genomen en aanvullend zijn op geprogrammeerde natuurherstelmaatregelen 1^e en 2^e tranche PAS-maatregelen. Voorbeelden daarvan zijn aanvullende inrichtings- en beheermaatregelen die leiden tot bijvoorbeeld extra dynamiek waaronder kleinschalige en grootschalige zandverstuivingen, herstel laagten i.r.t. vasthouden water en herstel van gemiddelde grondwaterstanden (anti verdroging).
2. *Het versneld realiseren van het Natuurnetwerk Nederland door verwerving van o.a. essentiële sleutelhectares die cruciaal benodigd zijn voor natuurherstel (zie ook paragraaf 1.4.1).*
3. *Het reduceren van de emissie van stikstof lokaal rond stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden.* O.a. door in te zetten op extensivering van bemesting via extra sleutelhectares, via andere vormen van landbouw binnen overgangs-of multifunctionele zones en door het sturen op een kwantitatieve toename van natuurwaarden binnen het landelijk gebied als onderdeel van deze zones.
4. Het betreft dus een inzet op een natuurinclusieve ruimtelijke inrichting rond Natura 2000-gebieden (spoor 3 van landelijke structurele aanpak stikstof ²)
5. *Systeemherstel of klimaat robuuste hydrologische maatregelen.* Betreft opzetten grond- en oppervlaktewaterpeilen en vasthouden en infiltratie mogelijkheden van water.
6. *Verbinden van leefgebieden via droge of natte landschappelijke elementen of infrastructuur.*
7. *Extra inspanning gericht op bestrijding van exoten binnen en buiten het Natuurnetwerk.*
8. *Het reguleren van recreatie vanwege te hoge aanwezige verstoring op o.a. vogels en betreding van gebieden.* Daarbij gaat het om verduidelijking van routes, extra bebording en voorlichting maar ook extra capaciteit i.r.t. toezicht en handhaving.
9. *Invulling van de landelijke bossenstrategie (Zeeuwse bosvisie).* Betreft 4 hectare boscompensatie buiten het Natuurnetwerk.
10. *Uitvoering van aanvullend benodigd onderzoek en monitoring.* Systeemonderzoek, modellering, maatregel-effecten studies en volgen van effecten van maatregelen noodzakelijk voor het opstellen van een effectief maatregelpakket fase 2 Programma Natuur.

² Rapport "Naar een Natuurinclusieve Ruimtelijke Inrichting rond Natura 2000-gebieden, een verkenning", in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en het Ministerie van Binnenlandse Zaken, 8 maart 2021

1.4.1 Sleutelhectares i.r.t. het realiseren van het Zeeuwse Natuur Netwerk i.r.t. stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden.



Percelen of hectares grond die essentieel zijn voor natuurherstel van stikstof overbelaste en stikstof overgevoelige Natura 2000-leefgebieden en soorten duiden we aan als sleutelhectares. Binnen de huidige begrenzing van het Zeeuwse natuurnetwerk hebben we deze sleutelhectares met terrein beherende organisaties in kaart gebracht. Voorts is niet uit te sluiten dat aanvullende benodigde sleutelhectares voor natuurherstel van deze Natura 2000-gebieden benodigd zijn op basis van de 2^e fase stikstofanalyses daar waar het gaat om het reduceren van lokale stikstofbronnen. Inzicht in deze lokale bronnen wordt voor de zomer verwacht.

Hoe gaan we te werk daarbij?

- 1 We pakken actief de regie als provincie om sleutelhectares te gaan verwerven. Hiervoor maken we gebruik van het Kavelbureau Zeeland.
- 2 De verwerving van sleutelhectares i.r.t. stikstof overbelaste Natura 2000 gebieden die onderdeel gaan uitmaken van het bestaande Natuurnetwerk Zeeland financieren we overeenkomstig huidige afspraken binnen het vigerende Natuurpact. Dit betreffen sleutelhectares die deel uitmaken van onze restopgave van 725 hectare. De middelen hiervoor zijn al geprogrammeerd en vastgelegd in een meerjarenbegroting van de provincie.
- 3 We zetten additionele middelen vanuit het Programma Natuur in daar waar het gaat om meerkosten bestaand uit o.a.:
 - Extra kosten die benodigd zijn voor het verwerven van deze sleutelhectares. Daarbij gaat het om nadeelcompensatie of extra benodigde middelen vanwege hogere uitvallende taxatiekosten of andere aanvullende kosten die buiten de afspraken van het huidige natuurpact vallen.
 - De verwerving van extra hectares (bovenop onze restopgave van 725 ha) daar waar het gaat om het kunnen reduceren van lokale stikstofbronnen, om herstel van het natuurlijke water en bodemsysteem te kunnen bereiken, het oppervlak van Natura 2000 leefgebied te kunnen laten toenemen of door overige functieveranderingen gericht op het verbeteren van stikstof overbelaste Natura 2000-gebieden.

1.5 Risico's voor de uitvoeringsfase

Vele risico's zijn aan te dragen als het gaat om uitvoering van maatregelen. De inzet op het Programma Natuur vraagt naast een forse inzet van de provincie Zeeland ook een aanzienlijke inzet van samenwerkende en benodigde partijen zoals terreinbeheerders, waterschap en landbouwpartijen. Voldoende personele uitvoeringscapaciteit is daarvoor een must. E.e.a. biedt kansen om een goede projectorganisatie rondom de uitvoering in te richten en de opgave te verbinden met andere natuurherstelprogramma's die in het kader van het Natuurpact worden uitgevoerd zoals de PAS-maatregelen. De uitvoering met terreinbeheerders en waterschap zal geborgd worden via een samenwerkingsovereenkomst en/of bestuursakkoorden.

Daarnaast zullen middelen bij de uitvoerende partners terecht moeten komen om uitvoering ook daadwerkelijk te kunnen waarborgen. Inschatting daarvan is dat dit bereikt kan worden via bestaande provinciale regelingen zoals de provinciale subsidieverordening Zeeland. Binnen het provinciale programma treedt de provincie i.r.t. de meeste natuurherstelmaatregelen op als primaire opdrachtnemer. Inzet van overige partijen wordt dan geregeld via de bestaande overeenkomst die eveneens noodzakelijk is voor uitvoering van PAS-herstelmaatregelen.

Daar waar het gaat om uitvoering van maatregelen buiten het Natuurnetwerk gaat dit om een zorgvuldig proces met externen waarbij het slagen van een project en of maatregel vooral afhankelijk is van de mate van vrijwilligheid van grondeigenaren. Dit laatste geldt vooral ook daar waar het gaat om verwerving van zogenaamde “sleutelhectares” voor de realisatie van het Natuurnetwerk Zeeland of reductie van de emissie van stikstof i.r.t. ook het realiseren van natuurwaarden of natuurinclusieve vormen van landbouw. Daarnaast vereist het uitvoeren van maatregelen of projecten ook voldoende draagvlak in de streek. De provincie zet daarom met samenwerkende partijen fors aan de voorkant in op betrokkenheid van de streek. Deze investeringstijd aan de voorkant van projecten rendeert doorgaans tijdens de uitvoeringsfase van maatregelen en of projecten. De voorbereiding van uitvoering van fysieke maatregelen of projecten binnen het landelijke gebied gaan doorgaans gepaard met gedegen vereiste vooronderzoeken daar waar bijvoorbeeld sprake is van archeologische waarden, bestaande natuurwaarden, munitie WOII, of vermoedelijke bodemverontreinigingen. Daarbij kunnen zaken worden aangetroffen die een uitvoeringsfase kunnen vertragen zoals omgevingsvergunningstrajecten en eventuele bestemmingsplanwijzigingen. In overleg met bevoegde gezagen zal bij dergelijke constatering ruimte worden gezocht voor fasering van uitvoering indien dit wordt toegestaan. Daarnaast biedt het Zeeuwse maatregelpakket flexibiliteit om andere projecten op te pakken indien haalbaarheid van voorziene maatregelen niet binnen de gestelde uitvoeringstermijn van 2025 mogelijk blijkt.



1.6 Borging van natuurherstelmaatregelen

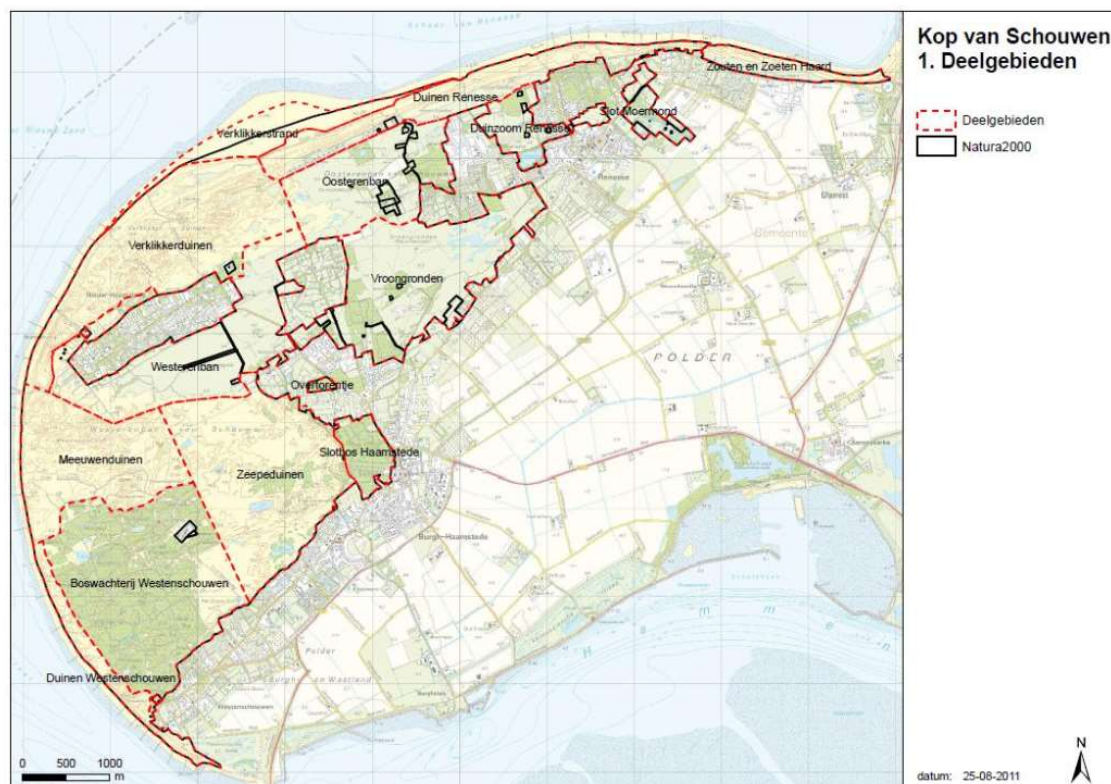
De borging van de uitvoering van natuurmaatregelen zal in eerste instantie plaatsvinden via integratie in het provinciale Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 binnen het totaal omvattende provinciale programma “Balans in het landelijk gebied”. Dit uitvoeringsprogramma zal op 23 juli 2021 vastgesteld worden door Provinciale Staten. Overige verbindingen met het Programma Natuur worden gelegd met de provinciale Omgevingsvisie, De Zeeuwse Klimaatadaptatie Strategie, de Omgevingsagenda Zuidwestelijke Delta (NOVI) en het provinciale Deltaplan zoet water. Dat laatste is gericht op het conserveren en verhogen van de beschikbaarheid van zoet water binnen het Landelijke gebied.

Alle natuurherstelmaatregelen van fase 1 en fase 2 van het Programma Natuur nemen we uiteindelijk op in provinciale geactualiseerde Natura 2000-beheerplannen. Tevens komen deze maatregelen terecht in een nog nader op te stellen Zeeuws Gebiedsplan Stikstof en het daaraan verbonden gebiedsgerichte uitvoeringsprogramma.

2. Maatregelpakket 2021-2023 per stikstof overbelast Natura 2000-gebied

2.1 Natura 2000-gebied Kop van Schouwen (nr. 116)

(Bron: Concept Natura 2000 beheerplan Kop van Schouwen (in prep.))



Figuur 1 Deelgebieden binnen de Kop van Schouwen



Het Natura 2000-gebied Kop van Schouwen is een groot en afwisselend duingebied op het westelijke uiteinde van Schouwen-Duiveland. Het gebied omvat het gehele duingebied ten noordwesten van de dorpen Westerschouwen, Burgh-Haamstede en Renesse. Tussen Westerschouwen en Burgh-Haamstede valt de grens samen met de kadastrale grens van de bebouwing. Tussen Burgh-Haamstede en Renesse valt de grens ongeveer samen met de kadastrale grens van de Hoge Zoom. De bebouwde kernen van Westerschouwen,

Burgh- en Nieuw Haamstede en Renesse vallen buiten de begrenzing. In het noorden en westen grenst het gebied aan het Natura 2000-gebied Voordelta. De grens tussen beide Natura 2000-gebieden loopt hier langs de duinvoet van het buitenduin.

Deelgebieden

Het Natura 2000-gebied Kop van Schouwen betreft zoals hiervoor geschetst een groot uitgestrekt duingebied. Natuurlijke processen als erosie, verstuiving, inundatie, inzijging, kwel en successie komen hiervoor. Het gebied wordt afgewisseld door natte duinvalleien, droge graslanden, pionier duinen, vroongraslanden, stuifduinen en bos. Van zee naar polder wordt achtereenvolgens aangetroffen: strand, stuivend duin, duinstruweel, kalkrijke natte duinvalleien, kalkrijke droge duinruggen, kalkarme duinruggen, duinbos en bos van de duinzoom. Binnen het gebied kop van Schouwen kunnen verschillende deelgebieden worden onderscheiden met elk hun eigen karakteristieke natuur- en landschapswaarden.

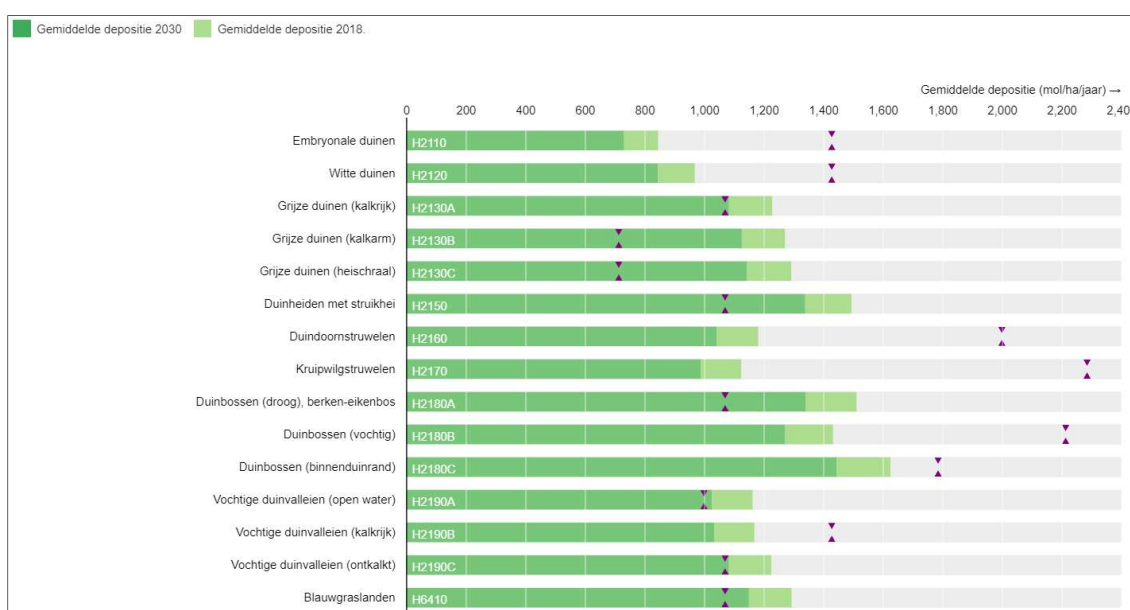
Deelgebied	Beschrijving
Duinen Westenschouwen	een hoge, primaire duinenrij tussen de aanzet van de Oosterscheldekering en de Meeuwenduinen. De duinen van Westenschouwen zijn aan erosie onderhevig en worden met zandsuppleties en paalhoofden beveiligd
Boswachterij Westerschouwen	een duinbebossing met Oostenrijkse den en Corsicaanse den uit begin 20e eeuw, gelegen in een jong zandverstuivingslandschap ten noorden van Westenschouwen. De Boswachterij Westerschouwen is een belangrijk recreatiegebied en herbergt onder andere de drinkwaterwinning voor Schouwen-Duiveland
Zeepeduinen	een oud zandverstuivingsgebied uit de late Middeleeuwen gelegen ten noorden van Burgh. Kenmerkend voor de Zeepeduinen is het zeer reliëfrijke duinkopjeslandschap en de open begroeiing van duingraslanden en verspreide opslag van struweel en bos
Slotbos Haamstede	een oud loofbos met Populieren, Essen en Iepen in de duinzoom bij Haamstede. Aan de rand van het slotbos bevindt zich het Middeleeuwse Slot Haamstede
Meeuwenduinen	een actief zandverstuivingslandschap, gelegen ten noorden van de Boswachterij Westerschouwen, gekenmerkt door de afwisseling van kale stuifkuilen en stuifruggen en meer begroeide duingraslanden en duindoornstruwelen
Westerenban/Duinpolder	oude strandvlakte, grotendeels overstoven, ten noorden van Meeuwenduinen en Zeepeduinen, gekenmerkt door zijn lage, vlakke ligging. Tot de Westernenban behoren onder andere het Zweefvliegveld Haamstede en de bebouwing van Nieuw-Haamstede
Verklikkerduinen	jong, vastgelegd zandverstuivingslandschap, gekenmerkt door de aanwezigheid van hoge duinruggen en diepe duinvalleien. In de Verklikkerduinen liggen enkele grote natte duinvalleien, te weten de Buitenverklikker, de Binnenverklikker en het Konijnencircus
Vroongronden	oud zandverstuivingslandschap uit de Middeleeuwen dat door de eeuwenlange begrazing is afgevlakt en verschaald. Kenmerkend voor de Vroongronden zijn het licht geaccidenteerde terrein en de uitgestrekte graslanden
Oosterenban	oude strandvlakte, ten dele overstoven, ten noorden van de Vroongronden. De Oosterenban vormt een laagte tussen de Vroongronden en de Duinen van Renesse. In deze laagte ligt onder andere de 18e eeuwse eendenkooi
Verklikkerstrand	aangroestrand ten noorden van de Verklikkerduinen, gekenmerkt door de aanwezigheid van pionierduinen
Duinen Renesse	de primaire duinenrij tussen de Verklikkerduinen en de aanzet van de Brouwersdam. De duinen van Renesse scheiden de Oosterenban van de zee
Slot Moermond	landerijen rond het middeleeuwse slot, bestaande uit bos, grasland en waterpartijen, en gelegen ten oosten van Renesse. Een deel van dit gebied maakt onderdeel uit van het Natura 2000-gebied
Zouten en Zoeten Haard	afgesloten duinvallei ten noorden van Renesse met een bijzondere duinvalleivegetatie

2.1.1 Instandhoudingsdoelen:

Code	Omschrijving	Verkorte naam	Doelstelling
Habitattypen			
H2110	Embryonale wandelende duinen	Embryonale duinen	Behoud oppervlakte en kwaliteit.
H2120	Wandelende duinen op de strandwal met <i>Ammophila arenaria</i>	Witte duinen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.
*H2130 Subtype A, B & C	Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie. Kalkrijk (subtype A), kalkarm (subtype B) en heischraal (subtype C).	Grijze duinen	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
*H2150	Atlantische vastgelegde ontkalkte duinen	Duinheiden met struikhei	Behoud oppervlakte en kwaliteit.
H2160	Duinen met <i>Hippophaë rhamnoides</i>	Duindoorn-struwelen	Behoud oppervlakte en kwaliteit. Enige achteruitgang oppervlakte ten gunste van habitatype 2130 grijze duinen of habitatype 2190 vochtige duinvalleien is toegestaan.
H2170	Duinen met <i>Salix repens ssp. argentea</i> (<i>Salicion arenariae</i>)	Kruipwilg-struwelen	Behoud oppervlakte en kwaliteit. Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype H2190 vochtige duinvalleien is toegestaan.
H2180 Subtype A, B & C	Beboste duinen van het Atlantische, continentale en boreale gebied. Droog (subtype A), vochtig (subtype B) en binnenduinrand (subtype C).	Duinbossen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit duinbossen, vochtig (subtype B) en behoud oppervlakte en kwaliteit duinbossen, droog (subtype A) en duinbossen, binnenduinrand (subtype C). Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype H2130 grijze duinen of habitatype H2190 vochtige duinvalleien is toegestaan.
H2190 Subtype A, B C en D	Vochtige duinvalleien, open water (subtype A), kalkrijk (subtype B), ontkalkt (subtype C) en hoge moerasplanten (subtype D)	Vochtige duinvalleien	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige duinvalleien, open water (subtype A), kalkrijk (subtype B), en ontkalkt (subtype C) en behoud oppervlakte en kwaliteit vochtige duinvalleien, hoge moerasplanten (subtype D) .
H6410	Grasland met <i>Molinia</i> op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (<i>Molinion caeruleae</i>)	Blauwgras-landen	Behoud oppervlakte en behoud kwaliteit
Habitatrichtlijnsoorten			
H1014	Nauwe korfslak	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.	
*H1340	Noordse woelmuis	Behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.	
H1903	Groenknolorchis	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit biotoop voor uitbreiding populatie.	

2.1.2 Voornaamste knelpunten en accenten voor nemen van maatregelen

- 1 Verdroging, vermessing en verzuring. Overschrijding van kritische stikstofdeposities, matige tot zware overbelasting
- 2 Zware exotendruk, o.a. Amerikaanse vogelkers.
- 3 Verruiging van kwetsbare leefgebieden.
- 4 Gebrek aan kleinschalige en grootschalige dynamiek.
- 5 Versnippering.
- 6 Recreatieve druk (betreding en verstoring).
- 7 Geringe kwaliteit en robuustheid van aanwezige habitats en leefgebieden.



Stikstofdepositie Kop van Schouwen, zie ook bijlage 1

2.1.3 Relevante bronnen:

- Gebiedsanalyse Kop van Schouwen, 2017
- Landschap ecologische analyse (LESA) deelgebied Kop van Schouwen, 2021
- Modelonderzoeken AGOR-OGOR Kop van Schouwen (Haskoning, 205-2006 en dec 2010)
- Strategische aanpak stikstof Zeeland, 2020
- Concept Natura 2000 beheerplan Kop van Schouwen (in prep.)
- Natuurrapportage Zeeland, 2019.
- Stikstofanalyses (versie 15 december 2020) die in samenwerking met RIVM en LNV door de provincies zijn uitgevoerd.

2.1.4 Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1^e beheerplanperiode (Natuurpact)

1	116	Kop van Schouwen	Aanleg extra veetunnel t.b.v. integrale begrazing duingraslanden Doodskisten en Duinen van Renesse.
2	116	Kop van Schouwen	Aanleg poelen voor amfibieën (5 stuks), bij voorkeur aansluiten op poelen van de Maire en de Meeuwenduinen.
3	116	Kop van Schouwen	Aanvullend plaggen duinvalleien m.n. aan zuidzijde Ooster Doodskist, plagsel gebruiken om ruiterspad aan te vullen, schoon zand wordt gebruikt om het raster aan te vullen (zuidzijde). Alle grond wordt aan de randen van het gebied verwerkt.
4	116	Kop van Schouwen	Aanvullende monitoring natuurkwaliteit Natura 2000 (op terrein Waterschap)
5	116	Kop van Schouwen	Aanvullende monitoring natuurkwaliteit Natura 2000 (op terrein Natuurmonumenten)
6	116	Kop van Schouwen	Aanvullende monitoring natuurkwaliteit Natura 2000 (op terrein Staatsbosbeheer)
7	116	Kop van Schouwen	Aanvullende monitoring natuurkwaliteit Natura 2000 (op terrein particulieren)
8	116	Kop van Schouwen	Communicatie zonering recreatie t.b.v. behoud embryonale duinen en bescherming duinvallei bij de Verklikker (voorlichting o.a. middels folder en plaatsen infoborden).
9	116	Kop van Schouwen	Effectgerichte monitoring herstelmaatregelen, incl. mogelijke uitbreiding grondwater meetnet (peilbuizen).
10	116	Kop van Schouwen	Herinrichting Buitenverklikker, inclusief: 1) Verleggen beheerpad in zuidelijke richting, afsluiten pad voor recreanten, 2) duinvallei uitbreiden langs beheerpad, 3) herstellen pas tussen Konijnencircus en Binnenverklikker, en 4) Kwaliteitsingreep met klepel en frees, afgezet struweel maaien en afvoeren.
11	116	Kop van Schouwen	Herinrichting Doodskisten en Duinen van Renesse, inclusief: 1) integrale begrazing Grijze duinen en herstel 5 duinputten, 2) aanleg van een veetunnel, en 3) zoneren ruitersroute Doodskisten.
12	116	Kop van Schouwen	Herinrichting Duinpolder door ruimen struweel en plaatselijk plaggen, chopperen/maaien.
13	116	Kop van Schouwen	Herinrichting en plaggen (hydrologische herstel Weitjes Burgh).
14	116	Kop van Schouwen	Herinrichting putten van de Oude Hoeve (o.a. verwijderen van bomen en struiken)
15	116	Kop van Schouwen	Herinrichting t.b.v. hydrologische maatregelen terreinen Watergat/Oosterenban.
16	116	Kop van Schouwen	Herinrichting Verklikker, inclusief: 1) vergroten areaal Witte duinen, en 2) uitbreiden duinvalleien.
17	116	Kop van Schouwen	Kleinschalig reactiveren boswachterij Westenschouwen, inclusief: 1) ruimen struweel en opslag, en 2) afvoeren van humus houdende grond.
18	116	Kop van Schouwen	Kwaliteitsverbetering en herinrichting Vroongronden (Hoge-Lage Zoom, verbinden N2000-gebied met nieuwe natuur).
19	116	Kop van Schouwen	Kwaliteitsverbetering en herinrichting Zeepe Duinen. Omvat de volgende maatregelen: plaggen, verwijderen vogelkers, verwijderen ongewenste bomen en houtopslag, uitdiepen / schonen poelen, kleinschalig reactiveren (stuifplekken maken en plaggen), verwijderen en afvoeren rasters, plaatsen nieuwe rasters en weidehekken, indien nodig kleine ingrepen ter bevordering herintroductie konijnen.
20	116	Kop van Schouwen	Kwaliteitsverbetering Slotbos, incl: 1) hakhoutbeheer (deel doorgesloten elzenhakhout en populieren verwijderen), 2) dunning / vrijzetten van enkele grote eiken, 3) opschonen greppel- en rabattenstelsel, 4) omvormen van bos door kappen esdoorns en aanplant van es, iep en linde. Verwijderen Am. vogelkers lift mee.
21	116	Kop van Schouwen	Maaien duinvalleien van de Verklikker (najaar, jaarlijks indien mogelijk, afhankelijk van de toegankelijkheid van het gebied)

22	116	Kop van Schouwen	Omvorming naaldbos, inclusief planvorming. Fasering van uitvoering mee laten liften met fasering redynamisering duinen.
23	116	Kop van Schouwen	Onderzoeken en implementeren zoneringsmaatregelen voor recreatie nabij het verklikkerstrand.
24	116	Kop van Schouwen	Onderzoeken welke maatregelen mogelijk zijn om de konijnenstand te verhogen. Uitvoering van maatregelen kan waarschijnlijk meeliften met diverse plagwerkzaamheden.
25	116	Kop van Schouwen	Onderzoekopdracht naar (potentieel) biotoop en het voorkomen van de Nauwe korfslak.
26	116	Kop van Schouwen	Open houden putten van de Oude Hoeve (2 jaarlijks mogelijk, afhankelijk van omstandigheden).
27	116	Kop van Schouwen	Openhouden valleien en verwijderen elzen opslag Vroongronden.
28	116	Kop van Schouwen	Opstellen Plan van Aanpak bestrijden Am. Vogelkers, rekeninghoudend met overlap overige uitvoeringsmaatregelen en inclusief nul-meting.
29	116	Kop van Schouwen	Opstellen verstuivingsplan Kop van Schouwen t.b.v. systeemherstel (dynamiek) met als doel zeereep en achterliggend gebied te verbinden en duurzaam verstuiven mogelijk te maken.
30	116	Kop van Schouwen	Plaggen en afvoeren Oosterban 2.
31	116	Kop van Schouwen	Plaggen en afvoeren Watergat (Molenburgh).
32	116	Kop van Schouwen	Project Meeuwenduinen, inclusief: 1) Plaggen tot minerale zand (ca. 15 cm), 2) plaggen en uitsteken duinriet, helm en struweel en uittrekken wilgen rond bestaande zandverstuiving, 3) afvoeren van humus houdende grond en vegetatie buiten N2000-gebied, 4) drukkbe grazing met schapen, en 5) combineren met maatregelen voor de herintroductie van konijnen en verwijderen Am. vogelkers.
33	116	Kop van Schouwen	Regulier beheer Buitenverklikker na herinrichting.
34	116	Kop van Schouwen	Regulier beheer Doodskisten en Duinen van Renesse inclusief: 1) integrale begrazing Grijs duinen, 2) onderhoud rasters en hekken, 3) openhouden drink- en duinputten, en 4) maaien van laagtes en struweel.
35	116	Kop van Schouwen	Regulier beheer vliegveld (maaïen en afvoeren)
36	116	Kop van Schouwen	Regulier beheer vliegveld (maaïen en afvoeren)
37	116	Kop van Schouwen	Toezicht en handhaving N2000-maatregelen algemeen.
38	116	Kop van Schouwen	Toezicht en handhaving N2000-maatregelen algemeen, Verklikkerstrand in het bijzonder.
39	116	Kop van Schouwen	Uitvoering verstuivingsplan, incl.: 1) Aanleg paraboolduinen, 2) kleinschalig reacteren (stuifplek plaggen) 3) plaggen Meeuwenduinen, 4) ontbossen en 5) ruimen struweel Meeuwenduinen.
40	116	Kop van Schouwen	Uitvoering verstuivingsplan, incl.: 1) twee kerven, 2) plaggen van zeereep (stuifplek plaggen) en 3) ruimen van struweel zeereep.
41	116	Kop van Schouwen	Verwijderen Am. vogelkers op basis van het provinciale Plan van Aanpak bestrijding Am. Vogelkers, rekeninghoudend met overige uitvoeringsmaatregelen (op terrein Staatsbosbeheer).
42	116	Kop van Schouwen	Verwijderen Am. vogelkers op basis van het provinciale Plan van Aanpak bestrijding Am. Vogelkers, rekeninghoudend met overige uitvoeringsmaatregelen (op terrein Natuurmonumenten).
43	116	Kop van Schouwen	Verwijderen Am. vogelkers op basis van het provinciale Plan van Aanpak bestrijding Am. Vogelkers, rekeninghoudend met overige uitvoeringsmaatregelen (op terrein Waterschap).
44	116	Kop van Schouwen	Verwijderen Am. vogelkers op basis van het provinciale Plan van Aanpak bestrijding Am. Vogelkers, rekeninghoudend met overige uitvoeringsmaatregelen (op terrein particulieren).

45	116	Kop van Schouwen	Vooronderzoek maatregelen Slotbos. Uitvoeren van een hydrologische effecten analyse.
46	116	Kop van Schouwen	Uitvoeringsplan opstellen / Natura 2000-beheerplan afronden.
47	116	Kop van Schouwen	Publieksversie beheerplan / communicatiemiddelen
48	116	Kop van Schouwen	Monitoring hydrologie, twee wekelijks opnemen van bestaande en nieuwe peilbuizen.

2.1.5 Additionele Natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen.

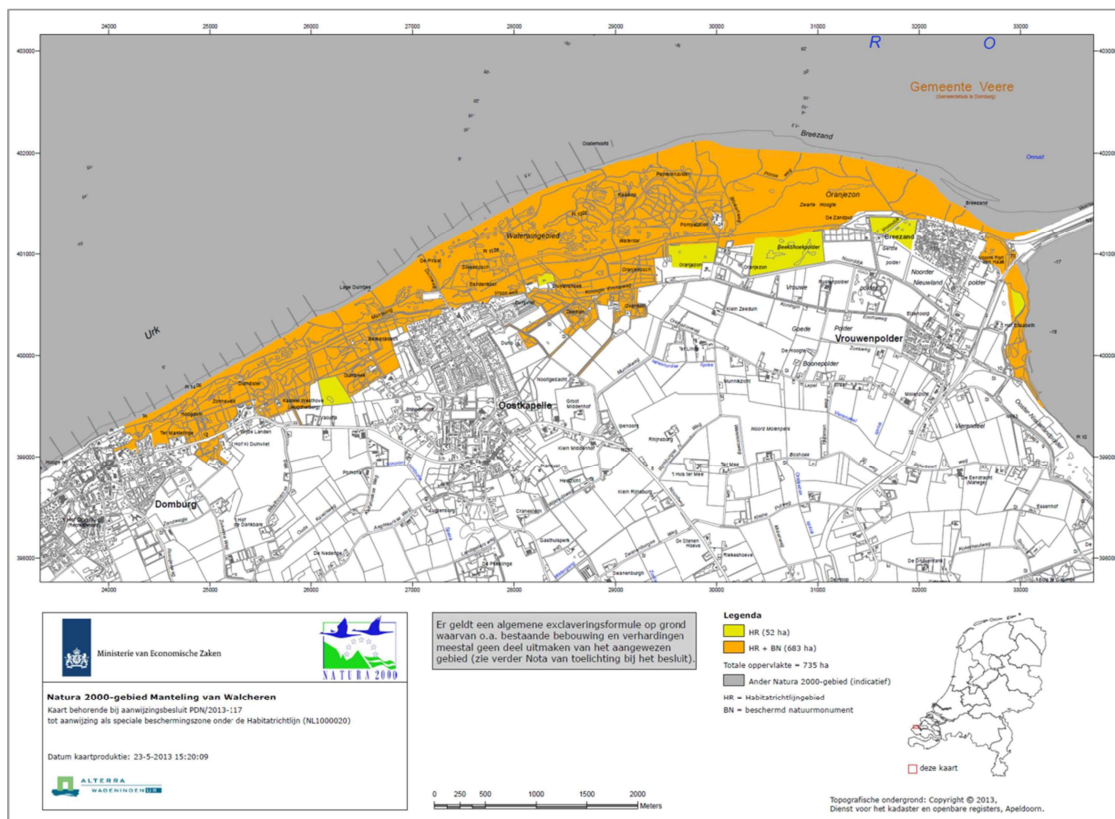
	Maatregelen	Effect op voornaamste knelpunt(en)	Effect op habitatype(n) en oppervlak per habitat (ha)	Effect op instandhoudingsdoelstellingen
1	Versnelling realisatie NNZ: Verwerving en inrichting van essentiële sleutelhectares en aanvullende hectares buiten restopgave Natuurnetwerk.	1, 5,3, 6 en 7	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 42 ha. H2150: 10 ha. H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha. H2190A: 14 ha. H2190C: 7 ha.	- Behoud oppervlakte en kwaliteit. - Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
2	Hydrologische analyse gericht op natuurherstel en klimaatrobustheid 2030, Kop van Schouwen	1,3 en 7	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 42 ha. H2150: 10 ha. H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha. H2190A: 14 ha. H2190C: 7 ha.	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige duinvalleien, open water (subtype A), kalkrijk (subtype B), en ontkalkt (subtype C) en behoud oppervlakte en kwaliteit vochtige duinvalleien, hoge moerasplanten (subtype D)
3	Versterking duinbossen (o.a. boscompensatie 2 ha buiten natuurnetwerk i.r.t. landelijke bossenstrategie)	1, 6 en 7	H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha.	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit duinbossen, vochtig (subtype B) en behoud oppervlakte en kwaliteit duinbossen, droog (subtype A) en duinbossen, binnenduintrand (subtype C).
4	Vergroening en ontsnippering binnen het Landelijk Gebied rondom N2000 stikstofoverbelaste natuur (binnen overgangs- of multifunctionele zones) en het instant houden daarvan.	1,5,6 en 7	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 42 ha. H2150: 10 ha. H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha. H2190A: 14 ha. H2190C: 7 ha.	Uitbreiding oppervlakte en verbetering en behoud van kwaliteit
5	Extra intensivering van bestrijding en beheer van exoten binnen en buiten NNN	2,3 en 7	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 42 ha. H2150: 10 ha. H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha. H2190A: 14 ha. H2190C: 7 ha.	Behoud oppervlakte en kwaliteit.
6	Intensivering reguleren van recreatie (VT&H)	6 en 7	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 42 ha. H2150: 10 ha. H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha. H2190A: 14 ha. H2190C: 7 ha.	- Behoud oppervlakte en kwaliteit. - Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit (tegengaan betreding)
7	Aanleg en versterking robuuste droge verbindingen rondom stikstofoverbelaste Natura 2000- (Natuur)	1,5,6 en 7	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 42 ha. H2150: 10 ha. H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha. H2190A: 14 ha. H2190C: 7 ha.	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
8	Dynamische duinen, klein- en grootschalige verstuingen van kalkrijk zand.	1,3 en 7	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 98 ha	Behoud oppervlakte en kwaliteit.
9	Klimaat robuust waterbeheer gericht op herstel natuurkwaliteit en Landelijk Gebied, deelgebied Kop van Schouwen	1,3 en 7	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 42 ha. H2150: 10 ha. H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha. H2190A: 14 ha. , H2190C: 7 ha	- Behoud oppervlakte en kwaliteit - Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige duinvalleien, open water (subtype A), kalkrijk (subtype B), en ontkalkt (subtype C) en behoud oppervlakte en kwaliteit vochtige duinvalleien, hoge moerasplanten (subtype D)

2.1.6 Maatregelpakket Natuurherstelmaatregelen Programma Natuur in detail gebied Kop van Schouwen, 2021-2023 (2025).

Nr.	Project	Korte omschrijving project of maatregel	Aanleiding voor maatregelen (bron)	Effect op habitatype en daaraan aantal ha.	Maatregel-categorie PBL - quickscan 2020	hoofdcategorie	Verwachte benodigde financiering 2021-2030	BTW	trekker(s) of initiator(s)	Uitvoering door	Resultaat van project en/of voorziene maatregelen
1	<i>Versnelling realisatie NNZ: Verwerving en inrichting van essentiële sleutelhectares</i>	Betreft realisatie (verwerving, optimalisering en inrichting) essentiële of benodigde sleutelhectares binnen en buiten NNZ gericht op verbetering natuurkwaliteit	Natuurbeheerplan Zeeland, 2016, Natuurvisie 2017-2022 en strategische aanpak stikstof	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 42 ha. H2150: 10 ha. H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha. H2190A: 14 ha. H2190C: 7 ha.	1.A1/1.A2/1.B/1.C/1.E/1.F/1.F2	versnelling van verwerving en optimalisering van de inrichting van natuurgebieden	€ 2.000.000	-	Provincie Zeeland	Provincie Zeeland en terreinbeheerders	Circa 25 ha.
2a	<i>Aanvalsplan groene randzones Kop van Schouwen</i>	Actieve stimulering extensivering van bemesting of stoppen van bemesting gericht op reductie van stikstof door stimuleren vergroening en natuurinclusieve landbouw binnen het Landelijk Gebied. Toename van natuuroppervlak en minder intensieve landbouw. <i>Accent Kop van Schouwen op ontsnippering (blauw en groene dooradering landelijk gebied), Natuur en landschapversterking in synergie met wateropgaven (KRW, WB21 en klimaatadaptatie) en vormen van natuurinclusieve landbouw (binnen Zeeland Volhoudbare landbouw). Voorbeelden concrete maatregelen: voedselbossen, aanleg (houtige) landschapselementen, bemestingsvrije randzones langs waterlopen, brede natuurvriendelijke oevers en overhoeken, teeltvrije zones van 10-20 mtr en kleinschalige duinbosversterking. Stimulering grondeigenaren via subsidieregeling.</i>	Strategische aanpak Stikstof en Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Kop van Schouwen en Natuurrapportage Zeeland 2019 en strategische aanpak stikstof.	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 42 ha. H2150: 10 ha. H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha. H2190A: 14 ha. H2190C: 7 ha.	1.A1/1.B/1.C/1.F1/1.F2/2.B/2.D/2.E/2.G	Verbetering kwaliteit van Natuurgebieden (binnen NNN). Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 600.000	€ 126.000	Terreinbeherende organisaties, grondeigenaren, waterschap, gemeenten of andere organisaties	Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Stichting Landschapsbeheer Zeeland, ZLTO, particuliere grondeigenaren en waterschap Scheldestromen	40 ha natuuroppervlak of reductie van stikstofemissie
2b	<i>Instandhouding of beheer van Natuurwaarden rondom stikstof overbelaste N2000-natuur]</i>	Instandhouding (gerealiseerde) natuuroppervlak aangrenzend en rondom Natura 2000-gebied Kop van Schouwen gericht op reductie van stikstof emissies (samenhang met project 2a). Sluit aan bij spoor 1b. Programma Natuur	Strategische aanpak Stikstof en Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Kop van Schouwen en Natuurrapportage Zeeland 2019	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 42 ha. H2150: 10 ha. H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha. H2190A: 14 ha. H2190C: 7 ha.	1.A1/1.A2/1.F/2.D/2.F/2.G	Verbetering kwaliteit van Natuurgebieden (binnen NNN). Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 600.000	€ 126.000	Terreinbeherende organisaties, grondeigenaren, waterschap, gemeenten of andere organisaties	Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Stichting Landschapsbeheer Zeeland, ZLTO, particuliere grondeigenaren en waterschap Scheldestromen	150 ha
3	<i>Intensivering van bestrijding en beheer van exoten binnen en buiten NNN</i>	Aanvullend beheer (o.a. nazorg) en bestrijding bovenop huidige inspanning. <i>Accent Kop van Schouwen: Watercrassula, Az duizendknopen, Reuzenbalsemien, Amerikaanse vogelkers en Reuzenberenklauw.</i>	Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Kop van Schouwen en Gebiedsanalyse Kop van Schouwen 2017	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 42 ha. H2150: 10 ha. H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha. H2190A: 14 ha. H2190C: 7 ha.	I/2.C	overige kwaliteitsmaatregelen bovenop het Natuurpact	€ 750.000	-	Provincie Zeeland	Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer	5-10 ha
4	<i>Intensivering reguleren van recreatie (VT&H)</i>	Regulatie recreatiedruk Stikstof overbelaste N2000 natuur. <i>Accent Kop van Schouwen: Extra handhavingscapaciteit (0,5 tot 1 fte), inzetten op voorlichting, en separeren van verschillende soorten van recreatief medegebruik o.a. via aanscherping routes en duidelijke bebording.</i>	Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Kop van Schouwen en Natuurrapportage Zeeland 2019	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 42 ha. H2150: 10 ha. H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha. H2190A: 14 ha. H2190C: 7 ha.	1.H/1.H1	overige kwaliteitsmaatregelen bovenop het Natuurpact	€ 350.000	-	Provincie Zeeland	Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en RUD-Zeeland	1000-2000 ha
5	<i>Aanleg en versterking robuuste droge verbindingen (binnen multifunctionele zones van stikstofoverbelaste N2000 Natuur)</i>	Extensivering bemesting van gronden binnen multifunctionele zones (uitvoering: verbreding zones met 10 mtr breedte langs aanwezige bloemrijke dijkluchamen over 3 km (3 ha) en uitvoering aangepast beheer). Extra maaien en afvoeren > verwijdering aanwezige stikstof > toename verspreiding gevoelige soorten. Nemen van specifieke beheermaatregelen op zeer kansrijke delen gericht op habitatverbeteren.	Strategische aanpak Stikstof en Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Kop van Schouwen en Natuurrapportage Zeeland 2019	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 42 ha. H2150: 10 ha. H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha. H2190A: 14 ha. H2190C: 7 ha.	1.A1/1.C/2.B/2.D/2.E	Optimalisering van de inrichting van natuurgebieden. Verbetering van de kwaliteit van Natuurgebieden en maatregelen in de overgangszones, inclusief verbindingen tussen gebieden.	€ 500.000	-	Provincie Zeeland	Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer	Toename natuuroppervlak 3 ha. Oppervlak beheermaatregel 10-15 ha.
6	<i>Versterking duinbossen Kop van Schouwen</i>	Boscompensatie, versterking mantel- en duinbossen 2 ha boscompensatie en 8 ha additioneel bos gericht op reductie van stikstof rondom N2000 stikstofoverbelaste Natuur	Strategische aanpak Stikstof, bossenstrategie (Zeeuwse bosvisie) en Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Kop van Schouwen en	H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha.	F.2	Verbetering van de kwaliteit van Natuurgebieden en maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 500.000	-	Provincie Zeeland	Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer	Circa 10 ha extra habitat
7	<i>Dynamische duinen, klein- en grootschalige verstuuvingen van kalkrijk zand.</i>	Herstel dynamiek door creëren van extra interne zandmotoren binnen duingebieden. Bijvoorbeeld door extra aanleggen van stuifkuilen en open zandgebied. Het verwijderen van stuifdijken, het maken van kerven in de zeereep, zandsuppletie op het strand, het verwijderen van stuifschermen, niet inplanten van helm, afvlakken van hellingen, etc.	Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Kop van Schouwen en Gebiedsanalyse Kop van Schouwen 2017	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 98 ha.	1.A1/1.A2	Verbetering van de kwaliteit van natuurgebieden	€ 500.000	-	Provincie Zeeland	Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer	Circa 615 ha verbetering van habitat
8	<i>Klimaat robuust waterbeheer gericht op herstel natuurkwaliteit en Landelijk Gebied, deelgebied Kop van Schouwen</i>	Door verdroging is sprake van meer, c.q. toename van mineralisatie. Inzet op gebiedsgerichte maatregelen voor instandhouding en versterking van hydrologische condities (klimaatrobuuste inzet) voor deelgebieden binnen Kop van Schouwen. <i>Accent op aanpassing waterafvoer voor vasthouden van (zoet) water en infiltratie via o.a. 1. dempen waterafvoerende watergangen, 2. realiseren LOP stuwtjes, 3. peilgestuurde drainage, 4. sloten verondiepen en 5. adaptief waterbeheer.</i>	Grondwatermodelstudie Kop van Schouwen (Haskoning, 2006; 2010) en Natuurrapportage Zeeland, 2019	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 42 ha. H2150: 10 ha. H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha. H2190A: 14 ha. H2190C: 7 ha.	1.A1/1.A2/1.C/1.E	Hydrologische verbeteringen. Verbetering van de kwaliteit van natuurgebieden en maatregelen in de overgangszones	€ 650.000	-	Provincie Zeeland	Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, ZLTO en waterschap Scheldestromen	Circa verbetering van 500 ha
							€ 6.450.000	€ 252.000			

2.2 Natura 2000-gebied Manteling van Walcheren (nr. 117)

(Bron: Concept Natura 2000 beheerplan Manteling van Walcheren (in prep.))



De Manteling van Walcheren betreft een kalkarm duingebied aan de noordwestrand van het voormalige eiland Walcheren. De kust is hier al vele honderden jaren een afslagkust en de kustlijn is in de loop der tijd enkele kilometers landinwaarts verplaatst. Hierdoor is de zone met primaire duinen uiterst smal of ontbreekt volledig en komen de oude duinen tot zeer kort aan de kustlijn. Aan de zeezijde is tamelijk veel reliëf aanwezig dat

verder landinwaarts overgaat naar minder geaccidenteerd terrein. Van oudsher wordt de Manteling van Walcheren gekenmerkt door buitenplaatsen met statige landhuizen en soortenrijke bossen met sinzenplanten in de binnenduinstrand. Rust en donkerte zijn belangrijke kenmerken van het gebied.

In het westelijke deel van het duingebied liggen, niet ver achter de zeereep, oude duineikenbossen die hier een natuurlijke bosgrens vormen. Hier ligt een reeks historische buitenplaatsen, waaronder Westhove, Duinbeek en Berkenbosch en het particuliere landgoed Hoogduin die als Rijksmonument zijn aangewezen. Het oostelijk deel van het gebied wordt grotendeels gevormd door het jonge duinlandschap van Oranjezon. Dit gebied omvat een duingebied van circa 1 km breedte met een gevarieerde opbouw, bestaande uit open duingrasland, struweel, loofbos, naaldbos en enkele ten behoeve van de waterwinning gegraven kanalen. Ook herbergt het gebied een aantal vochtige duinvalleien en soortenrijke duindoornstruwelen. Verder is er onder andere nog sprake van de gebouwen van het pompstation, van een eendenkooi, van een paar oude dijken aan de zuidzijde van het gebied, en enkele vroeggraslanden. Binnen dit gebied liggen ten noordoosten van Oostkapelle nog enkele buitenplaatsen, waaronder de particuliere landgoederen Duno, Zeeduin en Overduin.

Aan de voet van de Veerse Dam ligt het voormalig Fort den Haak. De begroeide wallen van het fort liggen in een verder vrij drassig grasland, waarin zoute kwel optreedt. Ten zuiden van de Vrouwenpolderseweg ligt nog een klein duingebied en aangrenzend een poldertje met een dijk.

In de binnenduintrand zijn tevens een aantal voormalige landbouwpercelen, grenzend aan het oorspronkelijke Beschermde Natuurmonument, als natuurgebied ingericht en binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied gebracht. Het gaat daarbij onder meer om de (natuurontwikkelings)gebieden Groeneweg, Oranjebosch en Beekshoekpolder.

Tabel: Samenhang tussen kernopgaven en instandhoudingsdoelstellingen.

Kernopgave		Samenhang met instandhoudingsdoelstellingen
Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Duinen)		Samenhangend landschap met gradiënten en mozaïeken door versterken van noord-zuid gradiënt en samenhang daarbinnen. Herstel gradiënt van zeereep-binnenduintrand: droog-nat, meer of minder wind, meer of minder zout, jong-oud. Behoud en herstel van mozaïeken: open-dicht, hoog-laag, behoud en herstel van rust en donker voor fauna en het versterken samenhang met Noordzee, Wadden en Delta én met Meren en Moerassen.
2.04	Droge duinbossen	Uitbreiding oppervlakte (ook in zeereep) en verbetering kwaliteit (structuurvariatie en soortenrijkdom) van duinbossen (droog) H2180A.
2.05	Open vochtige duinvalleien (incl. vochtige duinbossen)	Behoud oppervlakte en herstel kwaliteit van vochtige duinvalleien (kalkrijk) H2190B. Behoud vochtige duinvalleien H2190 als habitat van nauwe korfslak H1014.

2.2.1 instandhoudingsdoelstellingen

In de tabel hieronder zijn de Natura 2000-doelen van de Manteling opgenomen. Voor bijna alle habitattypen geldt het doel “behoud oppervlak en kwaliteit”. Voor H2130B Grijze duinen is het doel “uitbreiding van het oppervlak en de kwaliteit”. H2160 Duindoornstruwelen mag daarnaast in oppervlak afnemen als dit ten gunste is van het oppervlak van een andere doelstelling. De kwaliteit moet wel behouden blijven. H1014 nauwe korfslak is de enige habitatrichtlijnsoort waarvoor dit gebied is aangewezen.

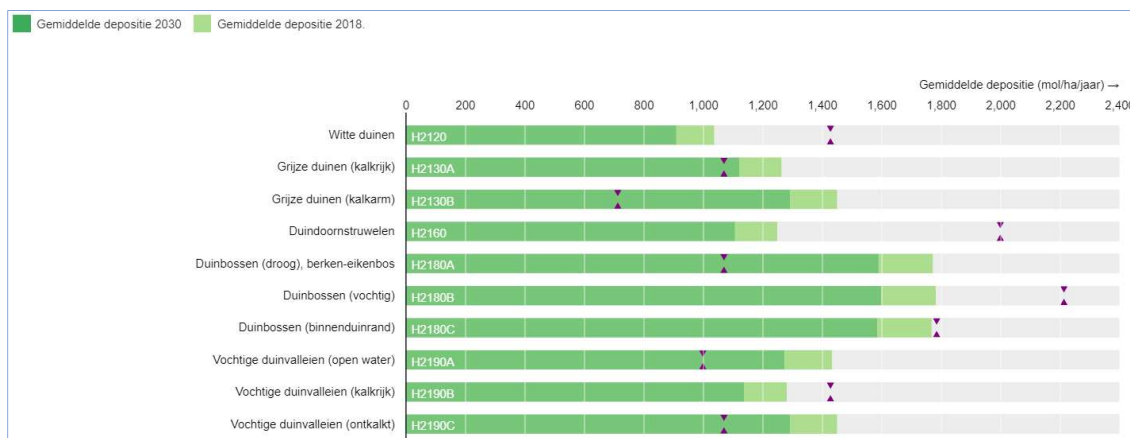
		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Kernopgave
Habitattypen						
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijs)	-	=	=		
H2110	Embryonale duinen	+	=	=		
H2120	Witte duinen	-	=	=		
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)	--	=	=		
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	--	>	>		
H2130C	*Grijze duinen (heischraal)	-	=	=		
H2160	Duindoornstruwelen	+	= (<)	=		
H2170	Kruipwilgstruwelen	-	=	=		
H2180A	Duinbossen (droog)	+	=	=		2.04
H2180B	Duinbossen (vochtig)	+	=	=		2.04
H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	-	=	=		
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	-	=	=		2.05, W
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	-	=	=		2.05, W
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)		=	=		
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	-	=	=		2.05, W
Habitatsoorten						
H1014	Nauwe korfslak	-	=	=	=	2.05, W

Legenda

- SVI: Landelijke staat van instandhouding (2006): -- zeer ongunstig / - matig ongunstig / + gunstig
 = Behoudsdoelstelling
 > Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
 =(<) 'ten gunste van' formulering
 * Prioritair habitatype¹
 W Kernopgave met wateropgave

2.2.2 Voornaamste knelpunten en accenten voor nemen van maatregelen

- 1 Verdroging, vermessing en verzuring. Overschrijding van kritische stikstofdeposities, matige tot zware overbelasting.
- 2 Zware exotendruk, o.a. Amerikaanse vogelkers.
- 3 Verruiging van kwetsbare leefgebieden.
- 4 Gebrek aan kleinschalige en grootschalige dynamiek.
- 5 Versnippering.
- 6 Recreatieve druk (betreding en verstoring).
- 7 Geringe kwaliteit en robuustheid van aanwezige habitats en leefgebieden.



Stikstofdepositie Manteling van Walcheren, zie ook bijlage 1

2.2.3 Relevante bronnen:

- Gebiedsanalyse Manteling van Walcheren, 2017.
- Landschap ecologische analyse (LESA) deelgebied Manteling van Walcheren, 2021.
- Strategische aanpak stikstof Zeeland, 2020.
- Concept Natura 2000 beheerplan Manteling van Walcheren (in prep.)
- Natuurrapportage Zeeland, 2019.
- Stikstofanalyses (versie 15 december 2020) die in samenwerking met RIVM en LNV door de provincies zijn uitgevoerd.

2.2.4 Additionele natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen

	Maatregelen	Effect op voornaamste knelpunt(en)	Effect op habitattypen en oppervlak per habitat (ha)	Effect op instandhoudingsdoelstellingen
1	Versnelling realisatie NNZ: Verwerving en inrichting van essentiële sleutelhectares en aanvullende hectares buiten restopgave Natuurnetwerk.	1, 5,3, 6 en 7	H2130A: 20 ha. H2130B: 210 ha. H2130C: 0,5 ha. H2180A: 59 ha. H2180B:122 ha. H2180C: 48 ha. H2190A: 17 ha. H2190C: 2,8 ha. H1330B: 0,27 ha.	- behoud oppervlak en kwaliteit - Uitbreiding oppervlak
2	Hydrologische analyse gericht op natuurherstel en klimaatrobustheid 2030, deelgebied Manteling van Walcheren	1,3 en 7	H2130A: 20 ha. H2130B: 210 ha. H2130C: 0,5 ha. H2180A: 59 ha. H2180B:122 ha. H2180C: 48 ha. H2190A: 17 ha. H2190C: 2,8 ha. H1330B: 0,27 ha.	- behoud oppervlak en kwaliteit - Verbetering kwaliteit
3	Versterking Mantel van Walcheren (o.a. boscompensatie 2 ha buiten natuurnetwerk i.r.t. landelijke bossenstrategie)	1, 6 en 7	H2180A: 20 ha. H2180B: 110 ha.	- Uitbreiding oppervlak - Verbetering kwaliteit (invangen stikstof)
4	Vergroening en ontsnippering binnen het Landelijke Gebied rondom N2000 stikstofoverbelaste natuur en het instant houden daarvan.	1,5,6 en 7	H2130A: 20 ha. H2130B: 210 ha. H2130C: 0,5 ha. H2180A: 59 ha. H2180B:122 ha. H2180C: 48 ha. H2190A: 17 ha. H2190C: 2,8 ha. H1330B: 0,27 ha.	- behoud oppervlak en kwaliteit - Uitbreiding oppervlak - Verbetering kwaliteit
5	Extra intensivering van bestrijding en beheer van exoten binnen en buiten NNN	2,3 en 7	H2130A: 20 ha. H2130B: 210 ha. H2130C: 0,5 ha. H2180A: 59 ha. H2180B:122 ha. H2180C: 48 ha. H2190A: 17 ha. H2190C: 2,8 ha. H1330B: 0,27 ha.	- behoud oppervlak en kwaliteit - Verbetering kwaliteit
6	Intensivering reguleren van recreatie (VT&H)	6 en 7	H2130A: 20 ha. H2130B: 210 ha. H2130C: 0,5 ha. H2180A: 59 ha. H2180B:122 ha. H2180C: 48 ha. H2190A: 17 ha. H2190C: 2,8 ha. H1330B: 0,27 ha.	- behoud oppervlak en kwaliteit - Verbetering kwaliteit - Uitbreiding oppervlak (tegengaan betreding)
7	Aanleg en versterking robuuste droge verbindingen rondom stikstof overbelaste Natura 2000-Natuur, deelgebied Manteling van Walcheren.	1,5,6 en 7	H2130A: 20 ha. H2130B: 210 ha. H2130C: 0,5 ha. H2180A: 59 ha. H2180B:122 ha. H2180C: 48 ha. H2190A: 17 ha. H2190C: 2,8 ha. H1330B: 0,27 ha.	- behoud oppervlak en kwaliteit - Verbetering kwaliteit
8	Dynamische duinen, klein- en grootschalige verstuvingen van kalkrijk zand vanuit zeereep. Project "Zandbrommer"	1,3 en 7	H2130A: 20 ha. H2130B: 210 ha. H2130C: 0,5 ha. H2180A: 59 ha. H2180B:122 ha. H2180C: 48 ha. H2190A: 17 ha. H2190C: 2,8 ha. H1330B: 0,27 ha.	- behoud oppervlak en kwaliteit - Uitbreiding oppervlak - Verbetering kwaliteit
9	Klimaat robuust waterbeheer gericht op herstel natuurkwaliteit en Landelijk Gebied, deelgebied Manteling van Walcheren	1,3 en 7	H2180A: 59 ha. H2180B:122 ha. H2180C: 48 ha. H2190A: 17 ha. H2190C: 2,8 ha. H2190D: 3 ha.	- behoud oppervlak en kwaliteit - Uitbreiding oppervlak - Verbetering kwaliteit

2.2.5 Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1e beheerplanperiode (Natuurpact)

1	117	Manteling van Walcheren	Aanvullende monitoring natuurkwaliteit Natura 2000 (op terrein Staatsbosbeheer)
2	117	Manteling van Walcheren	Aanvullende monitoring natuurkwaliteit Natura 2000 (op terrein Het Zeeuwse Landschap)
3	117	Manteling van Walcheren	Aanvullende monitoring natuurkwaliteit Natura 2000 (op terrein particulieren)
4	117	Manteling van Walcheren	Continueren huidig begrazingsbeheer
5	117	Manteling van Walcheren	Dempen kanaal, voorkomen van drijfzand, plaatsen nieuwe rasters.
6	117	Manteling van Walcheren	Effectgerichte monitoring herstelmaatregelen, incl. mogelijke uitbreiding grondwater meetnet (peilbuizen).
7	117	Manteling van Walcheren	Extra drukbegrazing met schapen; 24 ha (huidig) + 10 ha uitbreiding.
8	117	Manteling van Walcheren	Kruipwilg en duindoorn rooien oostelijk deel.
9	117	Manteling van Walcheren	Kwaliteitsverbetering landgoederen
10	117	Manteling van Walcheren	Maaien en afvoeren om struweelontwikkeling te voorkomen oostelijk deel
11	117	Manteling van Walcheren	Monitoring hydrologie, twee wekelijks opnemen van bestaande en nieuwe peilbuizen.
12	117	Manteling van Walcheren	Monitoring recreatief gebruik: het uitvoeren van jaarlijkse tellingen van gebruikersgroepen, incl. illegaal gebruik.
13	117	Manteling van Walcheren	Onderzoeken explosieven WOII bij werkzaamheden die gepaard gaan met graven en/of verstuiven
14	117	Manteling van Walcheren	Onderzoeken welke maatregelen mogelijk zijn om de konijnenstand te verhogen. Uitvoering van maatregelen kan meeliften met diverse plagwerkzaamheden.
15	117	Manteling van Walcheren	Onderzoeksopdracht naar het voorkomen en de ecologische randvoorwaarden van de Nauwe korfslak (lift mee met onderzoek Kop van Schouwen).
16	117	Manteling van Walcheren	Opstellen Plan van Aanpak bestrijden Am. Vogelkers, rekeninghoudend met overlap overige uitvoeringsmaatregelen en inclusief nul-meting.
17	117	Manteling van Walcheren	Opstellen verstuivingsplan Manteling van Walcheren t.b.v. systeemherstel (kleinschalige herstel verstuivingsdynamiek) met als doel zeereep en achterliggend gebied te verbinden en duurzaam verstuiven mogelijk te maken.
18	117	Manteling van Walcheren	Planvorming en uitvoering regeneratie Papierenzolder (regenereren van primaire duinvallei + afvoeren nutriënten en plagsel).
19	117	Manteling van Walcheren	Ruimen struweel zeereep westelijk deel, Vier Hoogten (deelgebied a, rapport Bas Arens)
20	117	Manteling van Walcheren	Toezicht en handhaving (uitvoering handhavingplan Manteling van Walcheren)
21	117	Manteling van Walcheren	Uitbreiding begrazing door eenmalig plaatsen rasters en hekken (uitvoering tesamen met project Papierenzolder).
22	117	Manteling van Walcheren	Uitbreiding begrazing westelijk deel.
23	117	Manteling van Walcheren	Uitbreiding huidige begrazingsbeheer

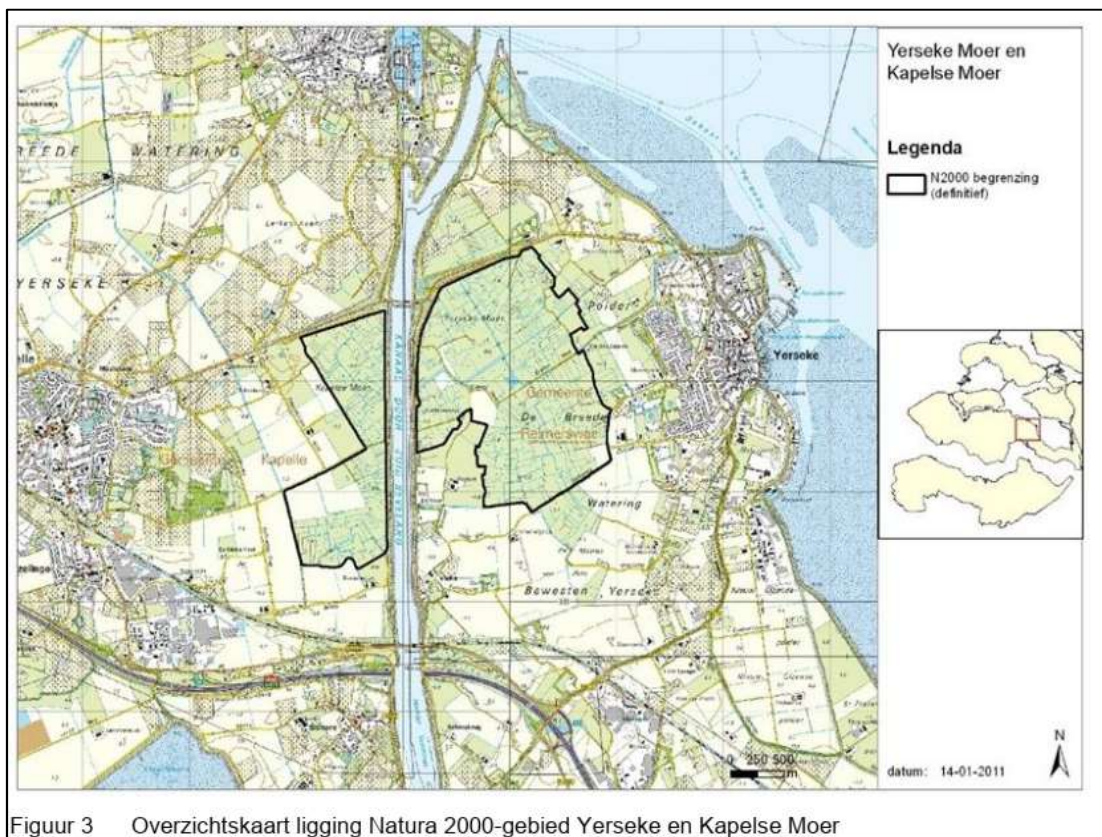
24	117	Manteling van Walcheren	Uitvoeren verstuiwingsplan, incl.: 1) aanleggen stuifkuilen, 2) afplaggen humuslaag en 3) opvolgen met drukbegrazing schapen om stuifplekken open te houden.
25	117	Manteling van Walcheren	Uitvoeren verstuiwingsplan, incl.: 1) kaal maken van toppen zeereep, 2) ontgraven helm, 3) verwijderen en afvoeren beton puinweg en 4) afplaggen humuslaag.
26	117	Manteling van Walcheren	Uitvoeren verstuiwingsplan, incl.: 1) kaal maken van toppen zeereep, 2) ontgraven helm, 3) verwijderen en afvoeren beton puinweg en 4) afplaggen humuslaag.
27	117	Manteling van Walcheren	Verwijderen Am. vogelkers op basis van het provinciale Plan van Aanpak bestrijding Am. Vogelkers, rekeninghoudend met overige uitvoeringsmaatregelen (op terrein Staatsbosbeheer).
28	117	Manteling van Walcheren	Verwijderen Am. vogelkers op basis van het provinciale Plan van Aanpak bestrijding Am. Vogelkers, rekeninghoudend met overige uitvoeringsmaatregelen (op terrein Het Zeeuwse Landschap).
29	117	Manteling van Walcheren	Verwijderen Am. vogelkers op basis van het provinciale Plan van Aanpak bestrijding Am. Vogelkers, rekeninghoudend met overige uitvoeringsmaatregelen (op terrein particulieren).
30	117	Manteling van Walcheren	Zoneren recreatie (voorlichting en plaatsen van informatieborden).
31	117	Manteling van Walcheren	Uitvoeringsplan opstellen / Natura 2000-beheerplan afronden.
32	117	Manteling van Walcheren	Publieksversie beheerplan / communicatiemiddelen

2.2.5 Maatregelpakket Programma Natuur in detail Manteling van Walcheren, 2021-2023 (2025)

Nr.	Project	Korte omschrijving project of maatregel	Aanleiding voor maatregel (bron)	Effect op habitatype en daaraan aantal ha.	Maatregel-categorie PBL - quickscan 2020	hoofdcategorie(en)	Benodigde financiering tot 2023	BTW	trekker(s) of initiator(s)	Uitvoering door	Resultaat van project en/of voorziene maatregelen
1	<i>Versnelling realisatie NNZ/verwerving en inrichting essentiële sleutelhectares</i>	Betreft realisatie (verwerving, optimalisering en inrichting) essentiële of benodigde sleutelhectares binnen en buiten NNZ gericht op systeemherstel (o.a. hydrologie) Natura2000 en overige Natuur. Zoekgebieden ook binnen multifunctionele zones rondom stikstofoverbelaste N2000 natuur	Natuurbeheerplan Zeeland, 2016, Natuurvisie 2017-2022 en strategische aanpak stikstof	H2130A: 20 ha. H2130B: 210 ha. H2130C: 0,5 ha. H2180A: 59 ha. H2180B: 122 ha. H2180C: 48 ha. H2190A: 17 ha. H2190C: 2,8 ha. H1330B: 0,27 ha.	1.A1/1.A2/1.B/1.C/1.E/1.F1/1.F2	Versnelling van verwerving en optimalisering van de inrichting van natuurgebieden	€ 1.500.000	-	Provincie Zeeland	Provincie Zeeland en terreinbeheerders	Circa. 15-20 ha NNN
2a	<i>Aanvalsplan groene randzones Manteling van Walcheren</i>	Actieve stimulering extensivering van bemesting of stoppen van bemesting gericht op reductie van stikstof door stimuleren vergroening en natuurinclusieve landbouw binnen het Landelijk Gebied. <i>Accent Manteling van Walcheren op ontsnippering, Natuur en landschapversterking in synergie met wateropgaven (KRW, WB21 en klimaataadaptatie) en vormen van natuurinclusieve landbouw (binnen Zeeland Volhoudbare landbouw). Voorbeelden concrete maatregelen: voedselbossen, aanleg (houtige) landschapselementen, brede natuurvriendelijke oevers en overhoeken, teeltvrije zones van 10-20 mtr, kleinschalige duinbosversterking. Stimulering via subsidieregeling</i>	Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Manteling van Walcheren, Gebiedsanalyse Manteling van Walcheren 2017, Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	H2130A: 20 ha. H2130B: 210 ha. H2130C: 0,5 ha. H2180A: 59 ha. H2180B: 122 ha. H2180C: 48 ha. H2190A: 17 ha. H2190B: 13 ha. H2190C: 2,8 ha.	1.A1/1.B/1.C/1.F1/1.F2/2.B/2.D/2.E/2.G	Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 600.000	€ 126.000	Terreinbeherende organisaties, grondeigenaren, waterschap, gemeenten of andere organisaties	Provincie Zeeland	Circa 65 ha toename van vergroening
2b	<i>Instandhouding of beheer van bestaande en nieuwe natuurwaarden rondom stikstof overbelaste N2000-natuur</i>	Instandhouding (gerealiseerde) natuuroppervlak aangrenzend en rondom Natura 2000-gebied Manteling van Walcheren gericht op reductie van stikstof emissies (samenhang met project 2a). Sluit aan bij spoor 1b. Programma Natuur	Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Manteling van Walcheren, Gebiedsanalyse Manteling van Walcheren 2017, Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	H2130A: 20 ha. H2130B: 210 ha. H2130C: 0,5 ha. H2180A: 59 ha. H2180B: 122 ha. H2180C: 48 ha. H2190A: 17 ha. H2190B: 13 ha. H2190C: 2,8 ha.	1.A1/1.A2/1.F/2.D/2.F/2.G	Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 600.000	€ 126.000	Terreinbeherende organisaties, grondeigenaren, waterschap, gemeenten of andere organisaties	Provincie Zeeland	Circa 500 ha
3	<i>De Zandbrommer</i>	Realiseren van een zandmotor aan de kust van Walcheren gericht op verstuving van kalkrijk zand en daarbij tegengaan verzuring i.r.t. stikstof overbelasting . Het robuust ontwikkelen van de duinzone, inclusief aanleg natuurstrand door realisatie van zandmotor Walcheren	Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Manteling van Walcheren, Gebiedsanalyse Manteling van Walcheren 2017, Natuurrapportage Zeeland, 2019	H2130A: 20 ha. H2130B: 210 ha. H2130C: 0,5 ha.	1.A1/1.A2	Verbetering kwaliteit van natuurgebieden	€ 1.000.000	-	Provincie Zeeland	Het Zeeuwse Landschap en Staatsbosbeheer	Circa 735 ha habitatverbetering
4	<i>Intensivering van bestrijding en beheer van exoten buiten en binnen NNN</i>	Aanvullend beheer bovenop huidige inspanning noodzakelijk door de verwijdering van exoten. <i>Accent ligt bij Manteling van Walcheren op: Watercrassula , Az duizendknopen, Reuzenbalsemien, Amerikaanse vogelkers en Reuzenberenklauw.</i>	Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Manteling van Walcheren, Gebiedsanalyse Manteling van Walcheren 2017, Natuurrapportage Zeeland, 2019	H2120: 38 ha. H2130A: 20 ha. H2130B: 210 ha. H2130C: 0,5 ha. H2180A: 59 ha. H2180B: 122 ha. H2180C: 48 ha. H2190A: 17 ha. H2190C: 2,8 ha. H2160: 69 ha. H2170: 10 ha.	1/2.C	Overige kwaliteitsmaatregelen bovenop het Natuurpact	€ 750.000		Provincie Zeeland	Het Zeeuwse Landschap en Staatsbosbeheer	Circa intensivering bestrijding voor 500 ha
5	<i>Intensivering reguleren van recreatie (VT&H), deelgebied Manteling van Walcheren</i>	Regulatie recreatiedruk Stikstof overbelaste N2000 natuur: Grote opgave N2000 overbelaste Natuur gericht op doelbereik 70% 2030. Extra regulatie recreatie, o.a. toezicht en handhaving is noodzakelijk. <i>Accent Manteling van Walcheren betreft: Onderzoek, routeverduidelijking, voortlichting en extra handhavingscapaciteit (1 fte).</i>	Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Manteling van Walcheren, Gebiedsanalyse Manteling van Walcheren 2017, Natuurrapportage Zeeland, 2019	H2130A: 20 ha. H2130B: 210 ha. H2130C: 0,5 ha. H2180A: 59 ha. H2180B: 122 ha. H2180C: 48 ha. H2190A: 17 ha. H2190C: 2,8 ha. H2160: 69 ha. H2170: 10 ha.	1.H/1.H1	overige kwaliteitsmaatregelen bovenop het Natuurpact	€ 300.000	-	Provincie Zeeland	Het Zeeuwse Landschap en Staatsbosbeheer	735 ha
6	<i>Versterking Mantel van Walcheren</i>	Omvorming en uitbreiding van Duinbos i.r.t. Stikstof aanpak Natura 2000, Boscompensatie 2 ha en 18 ha additioneel duinbos	Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Manteling van Walcheren, Gebiedsanalyse Manteling van Walcheren 2017, Natuurrapportage Zeeland, 2019	H2180A: 20 ha H2180B: 110 ha.	1.A1/1.A2/1.F1	versnelling van verwerving en optimalisering van de inrichting van natuurgebieden, verbetering kwaliteit van natuurgebieden. Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 300.000	-	Provincie Zeeland	Het Zeeuws Landschap en Staatsbosbeheer	25 ha
7	<i>Aanleg en versterking robuuste droge verbindingen (binnen multifunctionele zones van stikstofoverbelaste N2000 Natuur), deelgebied Manteling van Walcheren.</i>	Extensivering bemesting en reductie stikstofemissie en versterking droge verbindingen. Betreft kwaliteitsimpuls bestaande bloemrijke en insectenrijke habitats. Focus maatregel deelgebied Manteling op strookuitbreiding en aangepast beheer. Concreet: 10 mtr verbreding over 5,5 km bloemrijke dijken (5,5 ha)	Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Manteling van Walcheren, Gebiedsanalyse Manteling van Walcheren 2017, Natuurrapportage Zeeland, 2019	H2130A: 20 ha. H2130B: 210 ha. H2130C: 0,5 ha. H2180A: 59 ha. H2180B: 122 ha. H2180C: 48 ha. H2190A: 17 ha. H2190C: 2,8 ha. H1330B: 0,27 ha.	1.A1/1.C/2.B/2.D/2.E	Optimalisering van de inrichting van natuurgebieden, verbetering kwaliteit van natuurgebieden	€ 300.000	-	Provincie Zeeland	Het Zeeuws Landschap, Stichting Landschapsbeheer Zeeland, ZLTO, Particuliere grondeigenaren, Staatsbosbeheer en waterschap Scheldestromen	Realisatie van circa 2 ha. extra habitat
8	<i>Klimaatrobuust waterbeheer gericht op herstel natuurkwaliteit en Landelijk Gebied, deelgebied Manteling van Walcheren</i>	Betreft: Aanpassing waterafvoer, vasthouden van (zoet) water binnen 250 ha door 1. dempen waterafvoerende watergangen, realiseren van anti verdrogende maatregelen zoals LOP stuwtes en peilgestuurde drainage. Realisatie GGOR. Dit in synergie met opgaven: Klimaataadaptatie, water en strategische aanpak Stikstof.	Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Manteling van Walcheren, Gebiedsanalyse Manteling van Walcheren 2017, Natuurrapportage Zeeland, 2019	H2120: 38 ha. H2130A: 20 ha. H2130B: 210 ha. H2130C: 0,5 ha. H2180A: 59 ha. H2180B: 122 ha. H2180C: 48 ha. H2190A: 17 ha. H2190C: 2,8 ha. H2160: 69 ha. H2170: 10 ha.	1.A1/1.A2/1.C/1.E	Hydrologische verbeteringen, verbetering kwaliteit van natuurgebieden en maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden.	€ 500.000	-	Provincie Zeeland	Het Zeeuwse Landschap, Staatsbosbeheer, ZLTO, particuliere grondeigenaren en waterschap Scheldestromen	Gericht op verbetering van circa 735 ha.
							€ 5.850.000	€ 252.000			

2.3 Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelse moer (nr. 121)

(Bron: NATURA 2000 natuurbeschermerplan Natura 2000, 2018-2024)



Figuur 3 Overzichtkaart ligging Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer

De Natura 2000-gebieden Yerseke en Kapelse Moer behoren tot de oudste polderkernen van Zeeland die in de twaalfde eeuw al zijn bedijkt. Het Oudland Natura 2000 vormt één van de laatste stukken authentiek Zeeuws polderlandschap. Zowel de Yerseke als Kapelse Moer worden gekenmerkt door een landschap met hier en daar heggen en oude drinkputten.

Aan de ligging van de slootjes is het oude, kleinschalige verkavelingspatroon nog herkenbaar. Tot in de 16e eeuw werd in de Moeren zout gewonnen door het zoute veen te delven en te verbranden. De ontstane putten werden daarna weer gedempt met uitgegraven klei. Dit moerneren gaf een vrij regelmatig holle-bollijg terrein. Dit reliëf is nog steeds herkenbaar.

Ook de kreekruggen zorgen voor reliëf. Oorspronkelijk waren dit de oevers van verlande geulen. De kreekruggen bestaan geheel uit zand of zandige klei, het veen is hier door overstromingen geheel of grotendeels weggespoeld. Daartussen liggen lagere stukken met een laagje klei op het overgebleven veen. Deze lage en natte gedeelten heten poelgronden. Het verschil in hoogte wordt bovendien in de loop van de tijd versterkt, doordat het veerkrachtige veen wordt samengedrukt door de erop liggende kleilaag. Dit patroon van kreekruggen en poelgronden is karakteristiek voor de oude kernen van de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden (Beenhakker, 2003). De Kapelse Moer bestaat uit binnendijs gelegen grasland met veedrinkputten en lokaal met meidoornheggen. De graslanden in de Natura 2000 worden gekenmerkt door een bijzondere paddenstoelenflora, waaronder zeldzame wasplaten.

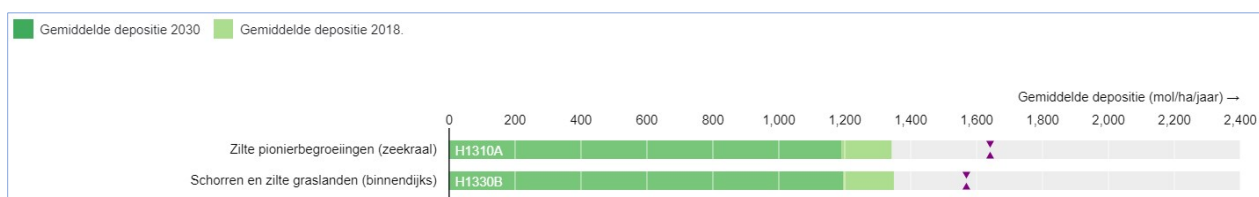
2.3.1 Instandhoudingsdoelen

Tabel 1 Habitattypen en Vogelrichtlijnsoorten van Natura 2000 en samengevatte instandhoudingsdoelstellingen

Code	Omschrijving	Doelstelling
<i>Habitattypen</i>		
H1310 Subtype A	Eenjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met <i>Salicornia</i> spp. en andere zoutminnende planten	Behoud van oppervlakte en kwaliteit
H1330 Subtype B	Atlantische schorren (<i>Glaucopuccinellietalia maritima</i>) binnendijks (subtype B)	Behoud van oppervlakte en kwaliteit
<i>Vogelrichtlijnsoorten (niet-broedvogels)</i>		
A041	Kolgans	Behoud van omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.700 vogels (seizoensgemiddelde)
A050	Smient	Behoud van omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 410 vogels (seizoensgemiddelde)

2.3.2 Voornaamste knelpunten en accenten voor nemen van maatregelen

- 1 Verdroging en vermesting. Overschrijding kritische depositiewaarden.
- 2 behoud van kwalitatief goede zilte kwel en vasthouden zoet en zilt water, grondwaterpeilen.
- 3 Grond en oppervlaktewaterkwaliteit.
- 4 Omvang, robuustheid en kwaliteit van de habitattypen, c.q. leefgebied (o.a. omvang NNN of NNZ)



Stikstofdepositie Yerseke & Kapelse Moer, zie ook bijlage 1

2.3.3 Relevante bronnen

- Natura 2000 beheerplan Yerseke en Kapelse Moer 2018-2024
- Strategische aanpak stikstof Zeeland, 2020.
- Tussenevaluatie vernattingspilot Yerseke Moer 2018.
- Natuurrapportage Zeeland, 2019.
- Stikstofanalyses (versie 15 december 2020) die in samenwerking met RIVM en LNV door de provincies zijn uitgevoerd.
-

2.2.4 Additionele natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen

	Maatregelen	Effect op voornaamste knelpunt(en)	Effect op habitattypen en oppervlak habitat (ha)	Effect op instandhoudingsdoelstellingen
1	Versnelling realisatie NNZ: Verwerving en inrichting van essentiële sleutelhectares en aanvullende hectares buiten restopgave Natuurnetwerk.	1,2,3 en 4	H1310A. H1310B (52 ha). Totaal A en B is circa 437 ha	▪ Behoud van oppervlakte en kwaliteit ▪ Uitbreiding oppervlak
2	Hydrologische analyse gericht op natuurherstel en klimaat robuustheid 2030 Yerseke en Kapelse Moer	1,2,3 en 4	H1310A. H1310B (52 ha). Totaal A en B is circa 437 ha	▪ Behoud van oppervlakte en kwaliteit ▪ Uitbreiding oppervlak en verbetering kwaliteit
3	Vergroening en ontsnippering binnen het Landelijke Gebied rondom N2000 stikstofoverbelaste natuur en het instant houden daarvan.	1,2,3 en 4	H1310A. H1310B (52 ha). Totaal A en B is circa 437 ha	▪ Behoud van oppervlakte en kwaliteit ▪ Uitbreiding oppervlak en verbetering kwaliteit
4	Klimaat robuust waterbeheer Yerseke en Kapelse moer gericht op natuurherstel	1,2,3 en 4	H1310A. H1310B (52 ha). Totaal A en B is circa 437 ha	▪ Behoud van oppervlakte en kwaliteit
5	Natuurinclusieve landbouw gebied tussen Yerseke Moer en Vlaakse Moer	1,2,3 en 4	H1310A. H1310B (52 ha). Totaal A en B is circa 437 ha	▪ Behoud van oppervlakte en kwaliteit ▪ Verbetering van kwaliteit



2.3.5 Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1e beheerplanperiode (Natuurpact)

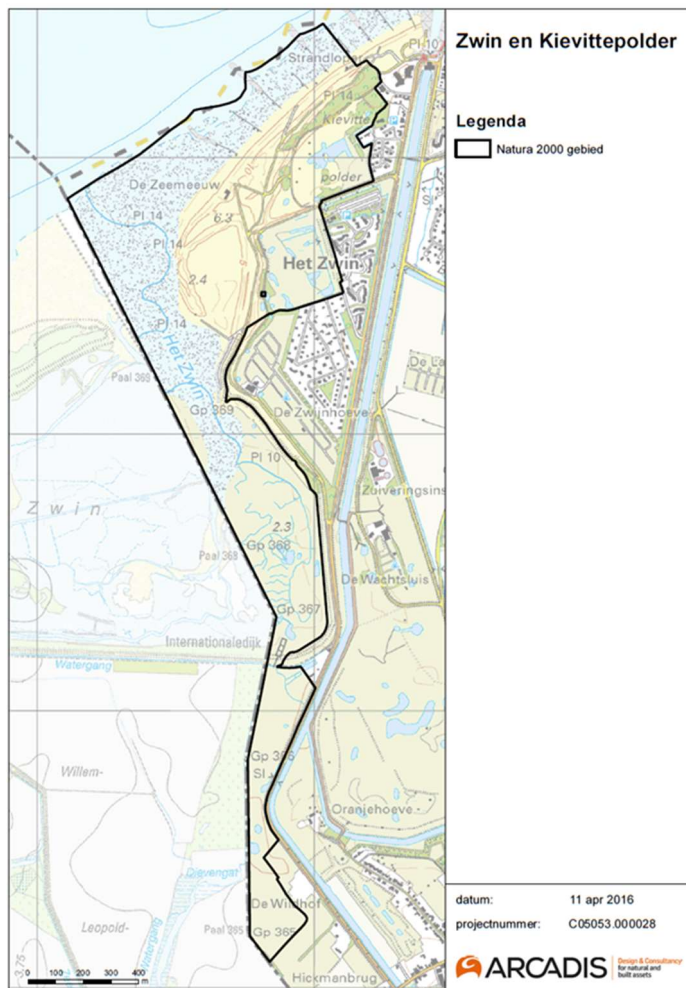
1	121	Yerseke en Kapelse Moer	Aanvullende habitat/vegetatiekartering nodig ter vervanging van de vegetatiekartering van 1998, incl. typische soorten.
2	121	Yerseke en Kapelse Moer	Aanvullende monitoring natuurkwaliteit Natura 2000, inclusief ganzen (op terrein Het Zeeuwse Landschap)
3	121	Yerseke en Kapelse Moer	Aanvullende monitoring natuurkwaliteit Natura 2000, inclusief ganzen (op terrein Staatsbosbeheer)
4	121	Yerseke en Kapelse Moer	Begrazing en beheer veerasters (permanent) (regulier beheer) (op terrein Het Zeeuwse Landschap)
5	121	Yerseke en Kapelse Moer	Begrazing en beheer veerasters (permanent) (regulier beheer) (op terrein Staatsbosbeheer)
6	121	Yerseke en Kapelse Moer	Indien nodig openhouden van en/of aanleg van ondiepe greppels Kapelse Moer.
7	121	Yerseke en Kapelse Moer	Leefgebieden-kartering tbv monitoring kolgans en smient
8	121	Yerseke en Kapelse Moer	Maaien van de hoger gelegen delen en afvoeren maaisel (cyclisch) (indien noodzakelijk, ten gunste van de weidevogels) Yerseke Moer.
9	121	Yerseke en Kapelse Moer	Onderzoek / monitoring bodemnutrienten, zoutgehalte en hydrologie i.r.t. de kwaliteit van de habitattypen. Onderzocht wordt of er nalevering van nutrienten uit de bodem komt of oppervlakte water.
10	121	Yerseke en Kapelse Moer	Onderzoek naar de mogelijkheden die kunnen leiden tot de uitbreiding van zilt grasland.
11	121	Yerseke en Kapelse Moer	Onderzoek recreatiedruk tbv. kolgans en smient
12	121	Yerseke en Kapelse Moer	Onderzoek verkeersdruk tbv. kolgans en smient
13	121	Yerseke en Kapelse Moer	Verwijderen opgaande beplanting (cyclisch) (regulier beheer)
14	121	Yerseke en Kapelse Moer	Verwijderen opgaande beplanting (cyclisch) (regulier beheer)
15	121	Yerseke en Kapelse Moer	Uitvoeringsplan opstellen / Natura 2000-beheerplan afronden.
16	121	Yerseke en Kapelse Moer	Publieksversie beheerplan / communicatiemiddelen

2.3.6 Maatregelpakket Yerseke en Kapelse Moer Programma Natuur in detail, 2021-2023 (2025)

Nr.	Project	Korte omschrijving project of maatregel	Aanleiding voor maatregel (bron)	Effect op habitatype en daaraan aantal ha.	Maatregel-categorie PBL - quickscan 2020	hoofdcategorie(ën)	Benodigde financiering tot 2023	BTW	trekker(s) of initiator(s)	Uitvoering door	Resultaat van project en /of voorziene maatregelen
1	<i>Versnelling realisatie NNZ/verwerving en inrichting essentiële sleutelhectares</i>	Betreft realisatie (verwerving, optimalisering en inrichting) essentiële of benodigde sleutelhectares binnen en buiten NNZ gericht op systeemherstel (o.a. hydrologie) Natura2000 en overige Natuur. Zoekbieden ook binnen multifunctionele zones rondom stikstofoverbelaste N2000 natuur	Natuurbeheerplan Zeeland, 2016, Natuurvisie 2017-2022 en strategische aanpak stikstof	H1310A. H1310B (52 ha). Totaal A en B is circa 437 ha	1.A1/1.A2/1.B/1.C/1.E/1.F1/1.F2	versnelling van verwerving en optimalisering van de inrichting van natuurgebieden	€ 1.500.000	-	Provincie Zeeland	Provincie Zeeland en terreinbeheerders	10-15 ha NNN
2	<i>Hydrologische analyse gericht op natuurherstel en klimaatrobuustheid 2030 Yerseke en Kapelse Moer</i>	Antiverdroging en verdere benodigde analyse Natura2000: Betreft landschapsecologisch onderzoek/hydrologisch onderzoek gericht op nemen van effectieve maatregelen voor de periode 2023-2030. Relatie met beheerplannen Natura2000. Modelmatige analyses waarbij deze gekoppeld worden met de Integrale gebiedsanalyses van waterschap Scheldestromen. <i>Accent Yerseke en Kapelse moer hydrologie: betreft instandhouden en versterken zilte kwel en vasthouden (zout)water.</i>	Natuur2000 beheerplan 2018-2024, Natuurrapportage Zeeland, 2019	H1310A. H1310B (52 ha). Totaal A en B is circa 437 ha	1.E/2.A	Hydrologische verbetering	€ 50.000	-	Provincie Zeeland	Het Zeeuwse Landschap, Staatsbosbeheer, ZLTO en waterschap Scheldestromen	Gericht op hydrologische verbetering van 437 ha
3a	<i>Reductie stikstof emissie rondom Kapelse en Yerseke Moer</i>	Actieve stimulering extensivering van bemesting of stoppen van bemesting gericht op reductie van stikstof door stimuleren vergroening binnen het Landelijk Gebied. Toename natuuroppervlak. <i>Accent voor Yerseke en Kapelse moer daarbij op Natuur en landschapversterking in synergie met wateropgaven (KRW,WB21 en klimaatadaptatie) en vormen van natuurinclusieve landbouw (binnen Zeeland "volhoudbare landbouw"). Voorbeelden concrete maatregelen: Brede natuurvriendelijke oevers en overhoeken en laagten, teeltvrije zones van 10-20 mtr, landschapselementen. Stimulatie via subsidieregeling</i>	Natuur2000 beheerplan 2018-2024, Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	H1310A. H1310B (52 ha). Totaal A en B is circa 437 ha	1.A1/1.B/1.C/1.F1/1.F2/2.B/2.D/2.E/ 2.G	Verbetering kwaliteit van Natuurgebieden (binnen NNN). Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 450.000	€ 94.500,00	Het Zeeuwse Landschap, ZLTO, particuliere grondeigenaren, Staatsbosbeheer, waterschap Scheldestromen, etc.	Het Zeeuwse Landschap, ZLTO, particuliere grondeigenaren, Staatsbosbeheer, waterschap Scheldestromen, etc.	Stimuleren van 50 ha ter versterking van Natuur en Landschap (extensiveren bemesting) buiten NNN
3b	<i>Instandhouding natuuroppervlak en -waarden binnen Landelijk Gebied</i>	Instandhouding (gerealiseerde) natuur aangrenzend en rondom Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelse moer, gericht op reductie van stikstof emissies op stikstof overbelaste N2000 natuur (samenhang met project 3a). Instandhouding of (aangepast) beheer van gerealiseerde en bestaande natuurlijke inrichtingen of gericht op natuurontwikkeling aangrenzend en rondom het Natura 2000 gebied.	Natuur2000 beheerplan 2018-2024, Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	H1310A. H1310B (52 ha). Totaal A en B is circa 437 ha	1.A1/1.A2/1.F/2.D/2.F/2.G	Verbetering kwaliteit van Natuurgebieden (binnen NNN). Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 450.000	€ 94.500,00	Het Zeeuwse Landschap, ZLTO, particuliere grondeigenaren, Staatsbosbeheer, waterschap Scheldestromen, etc.	Het Zeeuwse Landschap, ZLTO, particuliere grondeigenaren, Staatsbosbeheer, waterschap Scheldestromen, etc.	Gericht op beheer van 100 ha buiten NNN
4	<i>Klimaat robuust waterbeheer Yerseke en Kapelse moer gericht op natuurherstel</i>	Kwaliteitsimpuls, o.a. systeem (hydrologisch): <i>Accent op Yerseke en Kapelse moer is versterken zoute kwel en voorkomen verdroging. Maatregelen: Opmalen (zout en brakwater) vanuit sloten naar maaiveld tijdens perioden van langdurige droogte. Streefpeilen behalen/instellen door o.a. inlaat water (met een afsluitbare hevel). Verbetering inrichting voormalige kreken en kwaliteit oeverstructuren (50 ha)</i>	Natuur2000 beheerplan 2018-2024, Natuurrapportage Zeeland, 2019	H1310A. H1310B (52 ha). Totaal A en B is circa 437 ha	1.A.1/1.A.2/1.C/1.D/1.E1	Hydrologische verbeteringen, maatregelen in overgangszones en a. verbetering van de kwaliteit van natuurgebieden	€ 500.000	-	Provincie Zeeland	Het Zeeuwse Landschap, Staatsbosbeheer en waterschap Scheldestromen	Realisatie op circa 437 hah, verbetering inrichting 50 ha.
5	<i>Natuurinclusieve landbouw gebied tussen Yerseke moer en Vlaakse moer</i>	Gericht op reductie van stikstof: Stimulering Natuurinclusieve landbouw binnen multifunctionele zones tussen Yerseke moer en de Vlaakse moer. Betreft strokenteelt en andere vormen van Natuurinclusieve landbouw.	Natuur2000 beheerplan 2018-2024, Natuurrapportage Zeeland, 2019	H1310A. H1310B (52 ha). Totaal A en B is circa 437 ha	1.B/1.E/2.A/2.B/2.D en 2. E	Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden, verbetering hydrologie en verbetering kwaliteit van natuurgebieden	€ 350.000	-	Provincie Zeeland	Het Zeeuwse Landschap	138 ha. Natuurinclusieve landouw. Effect op circa 437 hectare zilte en zoete graslandvegetaties
							€ 3.300.000	€ 189.000,00			

2.4 Natura 2000-gebied Zwin en Kievittepolder (123)

(Bron: beheerplan NATURA 2000 Zwin en Kievittepolder 2017-2023)



Het Zwin behoort tot de Noordwest- Europese kustduinen tussen Noord- Frankrijk en Denemarken. Er zijn verschillende delta's die de duinenrij doorbreken, waaronder het Zwin. Het gebied is uniek in zijn landschappelijke en geomorfologische waarden die worden vertegenwoordigd door strand, schor en slik gebied dat doorloopt van duinen tot in de achterliggende polders. De grote variatie aan vegetatietypen en landschapstypen zorgen voor de hoogste biodiversiteit aan de Vlaamse Kust (Cosyns et al., 2014). De internationale Zwincommissie is ertoe aangewezen om het internationale natuurgebied te behouden. Het Vlaamse deel van het Zwin betreft een veel grotere oppervlakte dan het huidige Nederlandse deel. In totaal heeft het gebied een oppervlakte van 213 hectare, waar bij uitbreiding 123 hectare aan toegevoegd zal worden (Cosyns et al., 2014). Met name de achterliggende Willem- Leopoldpolder heeft een hoge potentie voor het ontwikkelen van natuurwaarden. De uitbreiding wordt ingegeven door ontwikkelingen in het gebied waardoor het Zwin verzand en dichtslibt. Daarmee zal het gebied zich omvormen tot rietvelden, wilgenstruwelen en duinen. Het uitbreiden van het Zwin heeft als doel om de verzanding en het verlies van belangrijke natuurwaarden tegen te gaan. Daarnaast heeft het Nederlands Rijk de doelstelling om 600 hectare Estuariene natuur te realiseren in de Zeeuwse Delta. De circa 10 hectare uitbreiding op Nederlands grondgebied als gevolg van de uitbreiding van het Zwin tellen mee voor het realiseren van de doelstelling (Ministerie van EZ, 2014).

2.4.1 Instandhoudingsdoelstellingen

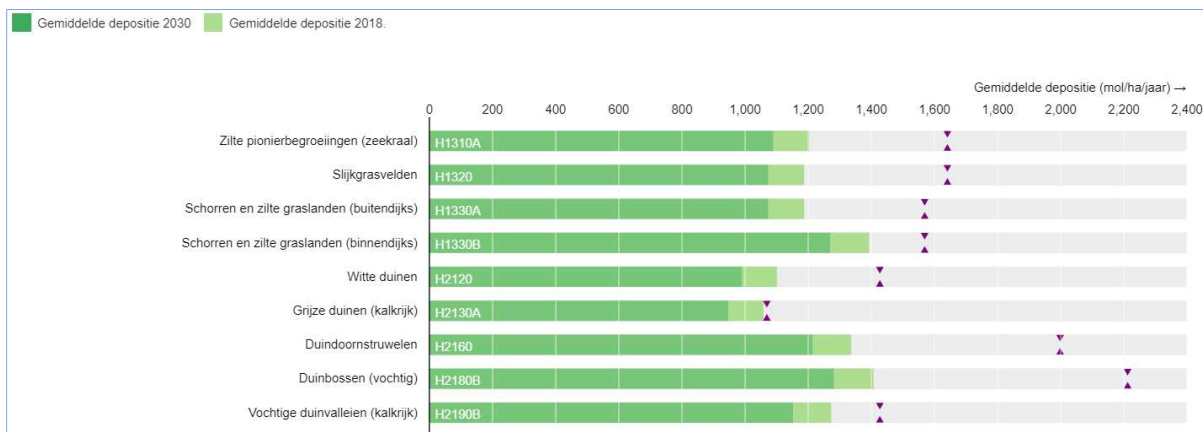
Tabel Instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebied Zwin & Kievittepolder. Prioritaire habitats zijn gemarkeerd met een *.

In gemaakte met een...			
Code	Omschrijving	Verkorte naam	Doelstelling
Habitattypen			
H1140 Subtype A	Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten	Slik- en zandplaten (getijdengebied)	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
H1310 Subtype A	Eenjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met <i>Salicornia</i> spp. en andere zoutminnende planten	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit
H1320	Schorren met slijkgrasvegetatie (<i>Spartinion maritimae</i>)	Slijkgrasvelden	Behoud oppervlakte en kwaliteit
H1330 Subtype A	Atlantische schorren (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>) buitendijks (subtype A)	Schorren en zilte graslanden	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
H1330 Subtype B	Atlantische schorren (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>) binnendijks (subtype B)	Schorren en zilte graslanden	Behoud oppervlakte en behoud kwaliteit
H2120	Wandelende duinen op de strandwal met <i>Ammophila arenaria</i> ("witte duinen")	Witte duinen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
*H2130 Subtype A	Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie ("grijze duinen")	Grijze duinen	Behoud oppervlakte en kwaliteit
H2160	Duinen met <i>Hippophaë rhamnoides</i>	Duindoornstruwelen	Behoud oppervlakte en kwaliteit
Habitatrichtlijnsoorten			
H1014	Nauwe korfslak	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied	
H1166	Kamsalamander	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied	
Vogelrichtlijnsoorten (niet-broedvogels)			
A026	Kleine zilverreiger	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 9 vogels (seizoensmaximum)	



2.4.2 Voornaamste knelpunten en accenten voor nemen van maatregelen

- 1 Vermesting, verdroging en verzuring. Overschrijding kritische depositiewaarden.
- 2 Dynamiek, o.a. verstuing.
- 3 Versnippering.
- 4 Omvang en kwaliteit habitats.
- 5 Exotendruk, o.a. Dijkviltbraam
- 6 Onbekend leefgebied nauwe korfslak → onderzoek is gestart.



Stikstofdepositie Zwin en Kievittepolder, zie ook bijlage 1

2.4.3 Relevante bronnen

- Gebiedsanalyse Zwin en Kievittepolder, 2017.
- Natura 2000-beheerplan Zwin en Kievittepolder, 2017-2023.
- Strategische aanpak stikstof Zeeland, 2020.
- Natuurrapportage Zeeland, 2019.
- Stikstofanalyses (versie 15 december 2020) die in samenwerking met RIVM en LNV door de provincies zijn uitgevoerd.

2.4.4 Natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen

	Maatregelen	Effect op voornaamste knelpunt(en)	Effect op habitattypen en oppervlak habitat (ha)	Effect op instandhoudingsdoelstelling
1	Versnelling realisatie NNZ: Verwerving en inrichting van essentiële sleutelhectares en aanvullende hectares buiten restopgave Natuurnetwerk.	1,2,3 en 4	H1330A, H1330B, H2160, H2190B totaal circa 25 ha en soorten H1014 en H1166	Uitbreiding en behoud oppervlakte en behoud kwaliteit
2	Extensivering bemesting binnen het Landelijke Gebied rondom N2000 stikstof overbelaste natuur. Realisatie natuuroppervlak en het instant houden daarvan.	1,2,3 en 4	H1330A, H1330B, H2160, H2190B totaal circa 25 ha en soorten H1014 en H1166	- Uitbreiding en behoud oppervlakte en behoud kwaliteit - Verbetering kwaliteit
3	Intensivering van bestrijding en beheer van exoten buiten en binnen NNN	5	H1330A, H1330B, H2160, H2190B totaal circa 25 ha en soorten H1014 en H1166	Behoud en verbetering kwaliteit
4	Versterking droge verbindingen en natuurherstel Zeeuwse bloemdijken rondom stikstof overbelaste natuur	1,2,3 en 4	H1330A, H1330B, H2160, H2190B totaal circa 25 ha en soorten H1014 en H1166	- Uitbreiding en behoud oppervlakte en behoud kwaliteit - Verbetering kwaliteit

2.4.5 Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1e beheerplanperiode (Natuurpact)

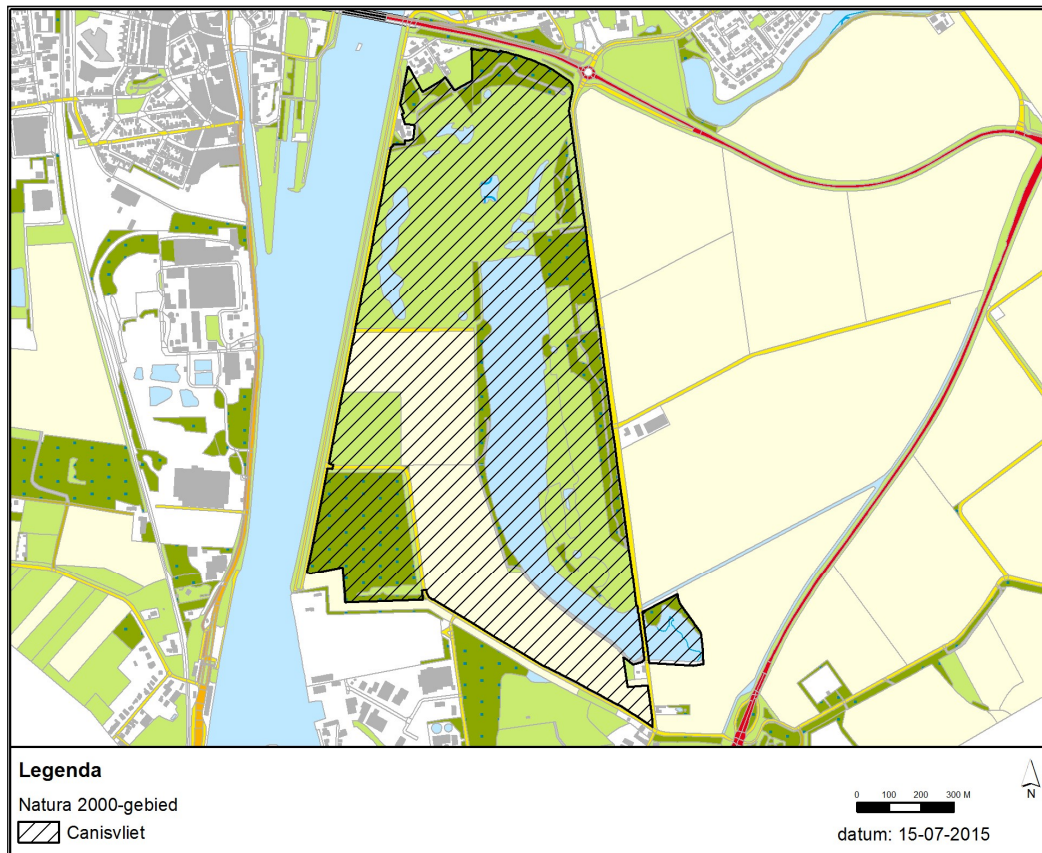
12	123	Zwin & Kievittepolder	Aanvullend maaien of kappen Oudelandse Polder & Kievittepolder
3	123	Zwin & Kievittepolder	Aanvullende monitoring natuurkwaliteit Natura 2000
4	123	Zwin & Kievittepolder	Begrazing van schor met schapen
5	123	Zwin & Kievittepolder	Monitoring kamsalamander
6	123	Zwin & Kievittepolder	Monitoring kleine zilverreiger
7	123	Zwin & Kievittepolder	Onderzoeksopdracht naar het voorkomen en de ecologische randvoorwaarden van de Nauwe korfslak (lift mee met onderzoek Kop van Schouwen)
8	123	Zwin & Kievittepolder	Uitbreiding poelen Kievittepolder, minimaal 3 stuks
9	123	Zwin & Kievittepolder	Uitvoeringsplan opstellen / Natura 2000-beheerplan afronden.
10	123	Zwin & Kievittepolder	Publieksversie beheerplan / communicatiemiddelen

2.4.6 Maatregelpakket Programma Natuur Zwin en Kievittepolder in detail, 2021-2023 (2025)

Nr.	Project	Korte omschrijving project of maatregel	Aanleiding voor maatregel (bron)	Effect op habitatype en daaraan aantal ha.	Maatregel-categorie PBL - quickscan 2020	hoofdcategorie(ën)	Benodigde financiering tot 2023	BTW	Initiator of trekker	Uitvoering door	Resultaat van project en /of voorziene maatregelen
1	<i>Versnelling realisatie NNZ/verwerving en inrichting essentiële sleutelhectares</i>	Betreft realisatie (verwerving, optimalisering en inrichting) essentiële of benodigde sleutelhectares binnen en buiten NNZ gericht op systeemherstel (o.a. hydrologie) Natura2000 en overige Natuur. Zoekbieden ook binnen overgangszones rondom stikstofoverbelaste N2000 natuur.	Natuurbeheerplan Zeeland, 2016, Natuurvisie 2017-2022 en strategische aanpak stikstof	H1330A, H1330B, H2160, H2190B totaal circa 25 ha en soorten H1014 en H1166	1.A1/1.A2/1.B/1.C/1.E/1.F/1/1.F2	Versnelling van verwerving en optimalisering van de inrichting van natuurgebieden	€ 150.000	-	Provincie Zeeland	Provincie Zeeland en Het Zeeuwse Landschap	Circa 2 ha. NNN
2a	<i>Natuurimpuls Zwin en Kievittepolder</i>	Actieve stimulering extensivering van bemesting of stoppen van bemesting gericht op reductie van stikstof door stimuleren vergroening en natuurinclusieve landbouw binnen het Landelijk Gebied aangrenzend en rondom <i>Zwin en Kievittepolder (NL-zijde) betreft: . Natuur en landschapversterking in synergie met wateropgaven (KRW, WB21 en klimaatadaptatie) . Voorbeelden concrete maatregelen: v aanleg (houtige) landschapselementen, brede natuurvriendelijke oevers en overhoeken, teeltvrije zones, strokenteelt, inrichting van overhoeken en kleinschalige natuurontwikkeling binnen agrarisch gebied.</i>	Gebiedsanalyse Zwin en Kievittepolder 2017, Natuurbeheerplan 2017-2023 en Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	H1330A, H1330B, H2160, H2190B totaal circa 25 ha en soorten H1014 en H1166	1.A1/1.B/1.C/1.F1/1.F2/2.B/2.D/2.E/2.G	Verbetering kwaliteit van Natuurgebieden (binnen NNN). Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 350.000	€ 100.000	Terreinbeherende organisaties, grondeigenaren, waterschap, gemeenten of andere organisaties	Het Zeeuwse Landschap, Stichting Landschapsbeheer Zeeland, particuliere grondeigenaren en waterschap Scheldestromen	Stimuleren van 50 ha ter versterking van Natuur en Landschap (extensiveren bemesting) buiten NNN
2b	<i>Instandhouding of beheer van Natuurwaarden rondom Zwin en Kievittepolder (NL-zijde)</i>	Instandhouding (gerealiseerde) natuuroppervlak aangrenzend en rondom Natura 2000-gebied Zwin en Kievittepolder (NL-zijde) gericht op reductie van stikstof emissies (samenhang met project 2a). Sluit aan bij spoor 1b. Programma Natuur	Gebiedsanalyse Zwin en Kievittepolder 2017, Natuurbeheerplan 2017-2023 en Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	H1330A, H1330B, H2160, H2190B totaal circa 25 ha en soorten H1014 en H1166	1.A1/1.A2/1.F/2.D/2.F/2.G	Verbetering kwaliteit van Natuurgebieden (binnen NNN). Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 350.000	€ 100.000	Terreinbeherende organisaties, grondeigenaren, waterschap, gemeenten of andere organisaties	Het Zeeuwse Landschap, Stichting Landschapsbeheer Zeeland, particuliere grondeigenaren en waterschap Scheldestromen	Stimuleren van beheer van 100 ha Natuur en landschap buiten NNN
3	<i>Intensivering van bestrijding en beheer van exoten buiten en binnen NNN</i>	Aanvullend beheer bovenop huidige inspanning noodzakelijk door de verwijdering van exoten. <i>Accent ligt bij Zwin en Kievittepolder op: Dijkviltbraam</i>	Gebiedsanalyse Zwin en Kievittepolder 2017, Natuurbeheerplan 2017-2023 en Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	H1330A, H1330B, H2160, H2190B totaal circa 25 ha en soorten H1014 en H1166	I/2.C	Overige kwaliteitsmaatregelen bovenop het Natuurlaan	€ 150.000	-	Provincie Zeeland	Het Zeeuwse Landschap	Circa 16 ha
4	<i>Versterking droge verbindingen en natuurherstel Zeeuwse bloemdijken (binnen multifunctionele zones stikstofoverbelaste N2000 Natuur)</i>	Extensivering bemesting en reductie van stikstof: Betreft versterking verbinding Zwin en Kievittepolder met vestigingswallen Retranchement. Strookuitbreiding langs trace van 10 mtr over 8 km (uitbreiding 8 ha oppervlak). Tevens kwaliteitsverbetering door aangepaste beheermaatregelen. O.a. extra maaien en afvoeren > verwijdering aanwezige stikstof > toename verspreiding gevoelige soorten.	Gebiedsanalyse Zwin en Kievittepolder 2017, Natuurbeheerplan 2017-2023 en Natuurrapportage Zeeland, 2019	H1330A, H1330B, H2160, H2190B totaal circa 25 ha en soorten H1014 en H1166	1.A1/1.C/2.B/2.D/2.E	versnelling van verwerving en optimalisering van de inrichting van natuurgebieden, verbetering kwaliteit van natuurgebieden en maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 350.000	-	Provincie Zeeland	Het Zeeuwse Landschap, Stichting Landschapsbeheer Zeeland, particuliere grondeigenaren en waterschap Scheldestromen	Circa 6,5 ha versterking habitat
							€ 1.350.000	€ 200.000			

2.5 Natura 2000-gebied Canisvliet (nr. 125)

(Bron: Natura 2000-beheerplan Canisvliet, Groote Gat en Vogelkreek, 2017 – 2023)



Canisvliet is een voormalige getijdenkreek in Zeeuws-Vlaanderen. Het gebied is gelegen bij Westdorpe (gemeente Terneuzen), ten oosten van het Kanaal van Gent naar Terneuzen. De kreek wordt omgeven door lage oevers met graslanden en verder door rietvelden en struweel, bos, een oude boomgaard en een aantal akkers. Het Natura 2000-gebied bevat zowel de voormalige

getijdenkreek als de aangrenzende oeverlanden. De oppervlakte van dit Natura 2000-gebied bedraagt 142 ha.

2.5.1 Instandhoudingsdoelstellingen

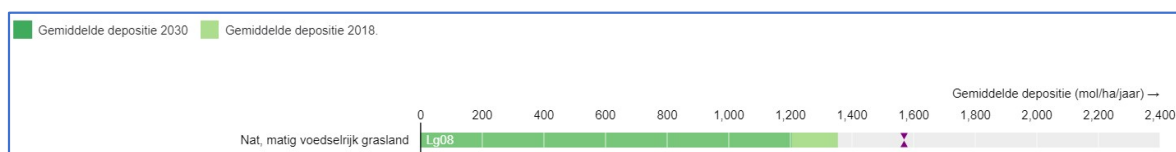
Tabel Instandhoudingsdoelstelling voor het kruipend moerasscherm waarvoor Canisvliet is aangewezen. (Bron: Aanwijzingsbesluit d.d. 30 december 2010).

Code	Soort	Doel
H1614	kruipend moerasscherm	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit biotoop voor uitbreiding populatie

2.5.2 Voornaamste knelpunten en accenten voor maatregelen

- 1 Verdroging en vermesting, peilbeheer. Stikstofgevoelig
- 2 Waterkwaliteit.
- 3 Omvang en kwaliteit van habitat.
- 4 Begrazingsbeheer.

Canisvliet heeft op het moment op 2ha een naderende overbelasting (70 mol onder KDW) die met de verwachte autonome daling in 2030 verdwijnt, zie ook bijlage 1.



2.5.3 Relevante bronnen

- Natura 2000-beheerplan Canisvliet, Groote Gat en Vogelkreek, 2017 – 2023.
- Strategische aanpak stikstof Zeeland, 2020.
- Natuurrapportage Zeeland, 2019.
- Rapport Kruipend moerasscherm in Zeeland (2021 in prep).
- Stikstofanalyses (versie 15 december 2020) die in samenwerking met RIVM en LNV door de provincies zijn uitgevoerd.

2.5.4 Additionele natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen

	Maatregelen	Effect op voornaamste knelpunt(en)	Effect op habitatype(n) en oppervlak habitat (ha)	Effect op instandhoudingsdoelstelling
1	Versnelling realisatie NNZ: Verwerving en inrichting van essentiële sleutelhectares en aanvullende hectares buiten restopgave Natuurnetwerk.	1,2,3 en 4	H1614 Kruipend moerasscherm habitat 3-6 ha	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit biotoop voor uitbreiding populatie
2	Hydrologische analyses en hydrologische maatregelen gericht op natuurherstel en klimaatrobustheid 2030 Moerasscherm (peilopzet oppervlaktewater)	1,2 en 3	H1614 Kruipend moerasscherm habitat 3-6 ha	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit biotoop voor uitbreiding populatie
3	Stimulering toename natuuroppervlak rondom Canisvliet gericht op uitbreiding areaal Kruipend moerasscherm en instant houden daarvan	1,2, en 3	H1614 Kruipend moerasscherm habitat 3-6 ha	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit biotoop voor uitbreiding populatie
4	Intensivering van bestrijding en beheer van exoten buiten en binnen NNN	5	H1614 Kruipend moerasscherm habitat 3-6 ha	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit biotoop voor uitbreiding populatie
5	Naar een vitaal leefgebied voor Kruipend moerasscherm	1,2,3 en 4	H1614 Kruipend moerasscherm habitat 3-6 ha	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit biotoop voor uitbreiding populatie



Kruipend moerasscherm

2.5.5 Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1e beheerplanperiode (Natuurpact)

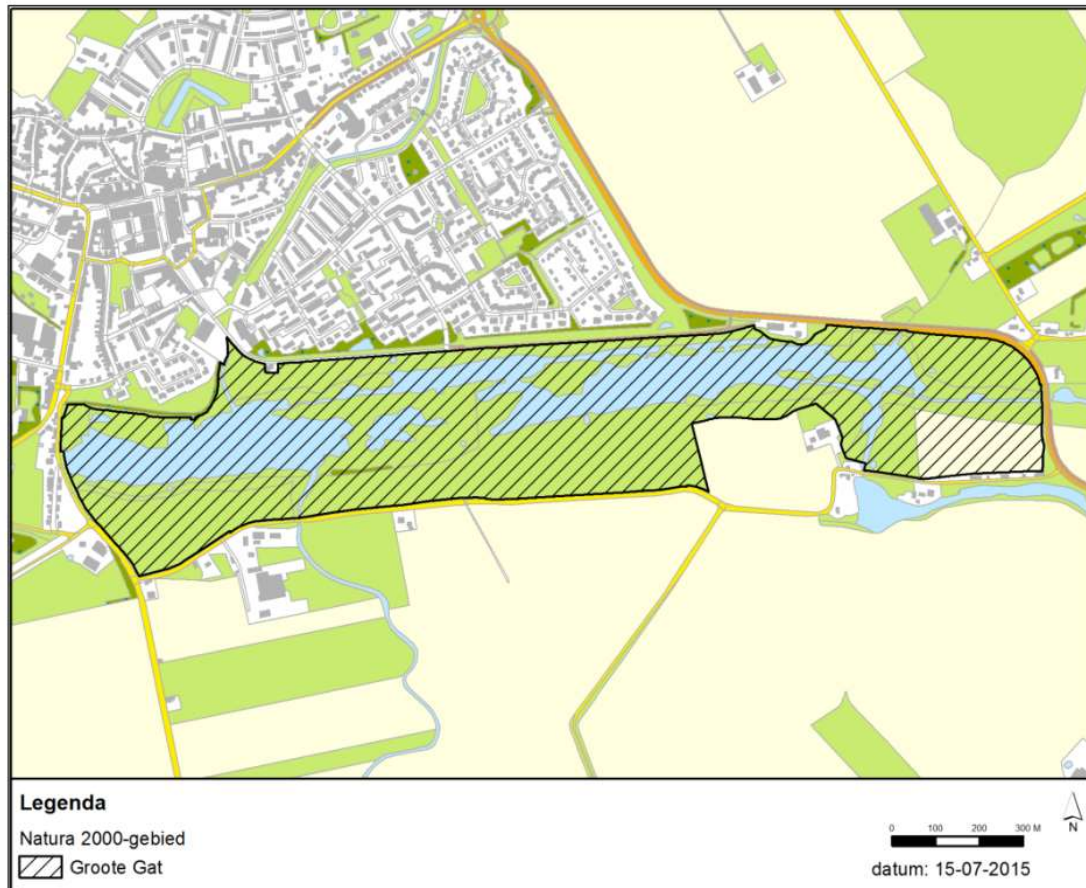
1	125	Canisvliet	Onderzoeksopdracht naar standplaatsfactoren kruipend moerasscherm (lift mee met onderzoek Groote Gat)
2	125	Canisvliet	Organiseren internationale expertmeeting voor kennisoverdracht onderzoek kruipend moerasscherm (lift mee op symposium Groote Gat)
3	125	Canisvliet	Compartimentering huidige begrazing om druk te reguleren (op terrein Staatsbosbeheer)
4	125	Canisvliet	Continuering huidig beheer
5	125	Canisvliet	Graven van greppels (accentueren) voor afvoeren regenwater of bevorderen inundatie
6	125	Canisvliet	Hydrologisch onderzoek naar een meer natuurlijk, dynamisch peilverloop en invloed op zoutgehalte.
7	125	Canisvliet	Indien begrazing niet het gewenste resultaat oplevert, maaien en afvoeren van de vegetatie in het najaar. (incidenteel)
8	125	Canisvliet	Onderzoeken mogelijkheden voor afgravingen c.q. het verlagen van de oevers. Na herinrichting: effectgerichte monitoring van de soort.
9	125	Canisvliet	Reservering effectgerichte maatregelen voor Kruipend moerasscherm (indien nodig kunnen deze middelen in overleg met de Provincie worden ingezet voor aanvullende maatregelen).
10	125	Canisvliet	Uitvoeringsplan opstellen / Natura 2000-beheerplan afronden.
11	125	Canisvliet	Publieksversie beheerplan / communicatiemiddelen

2.5.6 Maatregelpakket Programma Natuur in detail Canisvliet, 2021-2023 (2025)

Nr.	Project	Korte omschrijving project of maatregel	Aanleiding voor maatregel (bron)	Effect op habitatype en daaraan aantal ha.	Maatregel-categorie PBL - quickscan 2020	hoofdcategorie(ën)	Benodigde financiering tot 2023	BTW	Initiator of trekker	Uitvoering door	Resultaat van project en /of voorziene maatregelen
1	<i>Versnelling realisatie NNZ/verwerving en inrichting essentiële sleutelhectares</i>	Betreft realisatie (verwerving, optimalisering en inrichting) essentiële of benodigde sleutelhectares binnen en buiten NNZ gericht op systeemherstel (o.a. hydrologie) Natura2000 en overige Natuur. Zoekbieden ook binnen multifunctionele zones rondom stikstofoverbelaste N2000 natuur	Natuurbeheerplan Zeeland, 2016, Natuurvisie 2017-2022 en strategische aanpak stikstof	H1614 Kruiwend moerasscherm habitat 3-6 ha	1.A1/1.A2/1.B/1.C/1.E/1.F/1/1.F2	versnelling van verwerving en optimalisering van de inrichting van natuurgebieden	€ 750.000	-	Provincie Zeeland	Provincie Zeeland en Staatsbosbeheer	5-10 ha NNN
2a	<i>Stimulering toename natuuroppervlak rondom Canisvliet gericht op uitbreiding areaal Kruiwend moerasscherm</i>	Actieve stimulering extensivering van bemesting of stoppen van bemesting gericht op reductie van stikstof door stimuleren vergroening binnen het Landelijk Gebied rondom Canisvliet. <i>Accent Canisvliet: A.o. versterking oude oeverlanden, laagten en kreekstructuren met bijbehorende landschapselementen in synergie met wateropgaven (KRW, WB21 en klimaatadaptatie) gericht op uitbreiding en verbetering leefgebied Kruiwend Moerasscherm. Stimulatie van particulieren en andere grondeigenaren via subsidieregeling</i>	Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	H1614 Kruiwend moerasscherm habitat 3-6 ha	1.A1/1.B/1.C/1.F1/1.F2/2.B/2.D/2.E/2.G	Verbetering kwaliteit van Natuurgebieden (binnen NNN). Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 300.000	€ 63.000	Terreinbeherende organisaties, grondeigenaren, waterschap, gemeenten of andere organisaties	Provincie Zeeland	Extensivering of stopzetten van bemesting van circa 25 ha buiten NNN
2b	<i>Instandhouding of beheer van Natuurwaarden (binnen multifunctionele zones N2000)</i>	Instandhouding (gerealiseerde) natuur binnen multifunctionele zones buiten NNZ gericht op reductie van stikstof emissies op stikstof overbelaste N2000 natuur (samenhang met project 3a). Instandhouding of (aangepast) beheer van gerealiseerde en bestaande natuurlijke inrichtingen of gericht op natuurontwikkeling binnen multifunctionele zones buiten NNZ gericht behoud van bemestingsvrije stroken, randen, overhoeken, etc. .	Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	H1614 Kruiwend moerasscherm habitat 3-6 ha	1.A1/1.A2/1.F/2.D/2.F/2.G	Verbetering kwaliteit van Natuurgebieden (binnen NNN). Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 300.000	€ 63.000	Terreinbeherende organisaties, grondeigenaren, waterschap, gemeenten of andere organisaties	Provincie Zeeland	Instandhouding 25-50 ha buiten NNN
3	<i>Naar een vitaal leefgebied voor Kruiwend moerasscherm</i>	Aanvullend aangepast beheer gericht op uitbreiding dichtheid en/of groeiplaatsen van Kruiwend Moerasscherm op basis van resultaten standplaats onderzoek zoals realiseren open vegetaties en kale plekken op de bodem.	Rapport Kruiwend moerasscherm in Zeeland (2021 in prep).	H1614 Kruiwend moerasscherm habitat 3-6 ha	1.A2	Verbetering kwaliteit van Natuurgebieden (binnen NNN). Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 200.000	-	Provincie Zeeland	Staatsbosbeheer	Verbetering condities van circa 142 ha, circa 10 ha specifiek habitat en vergroting potentieel habitat met circa 5-10 ha
4	<i>Intensivering van bestrijding en beheer van exoten buiten en binnen NNN</i>	Aanvullend beheer bovenop huidige inspanning noodzakelijk door de verwijdering van exoten. <i>Accent ligt bij Canisvliet op: Watercrassula</i>	Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	H1614 Kruiwend moerasscherm habitat 3-6 ha	I/2.C	Overige kwaliteitsmaatregelen bovenop het Natuurpact	€ 200.000	-	Provincie Zeeland	Staatsbosbeheer	Circa 16 ha
5	<i>Herstel Kruiwend Moerasscherm, Klimaatrobuust waterbeheer binnen multifunctionele zones stikstofoverbelaste N2000 Natuur</i>	Hydrologische maatregelen en analyses: behoud benodigde grondwaterstand > instandhouding kruiwend moerasscherm en indicatiesoorten; afname stikstofminnende soorten. <i>Accent Canisvliet betreft natuurlijk peilbeheer waarbij aanpassing waterafvoer, verlaging maaiveld, vasthouden van (zoet) water in synergie met opgaven: Klimaatadaptatie, water en strategische aanpak Stikstof. Peilopzet oppervlaktewater en natuurlijker peilbeheer</i>	Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	H1614 Kruiwend moerasscherm habitat 3-6 ha	1.A1/1.A2/1.C/1.E	Hydrologische verbeteringen, verbetering kwaliteit van natuurgebieden	€ 1.000.000	-	Provincie Zeeland	Staatsbosbeheer, ZLTO en waterschap Scheldestromen	Verbetering condities van circa 142 ha, circa 10 ha specifiek habitat en vergroting potentieel habitat met circa 5-10 ha
							€ 2.750.000	€ 126.000			

2.6 Natura 2000-gebied Groote Gat (124)

(Bron: Natura 2000-beheerplan Canisvliet, Groote Gat en Vogelkreek, 2017 – 2023)



Het Natura 2000-gebied Groote Gat bestaat uit een voormalige getijdenkreek met omliggende graslanden en bouwlanden in het westen van Zeeuws-Vlaanderen, direct ten zuiden van de bebouwde kom van Oostburg in de gemeente Sluis. De oppervlakte van dit Natura 2000-gebied bedraagt 83 ha.

2.6.1 Instandhoudingsdoelen

Tabel : Instandhoudingsdoelstellingen voor de habitattypen en het kruipend moerasscherm waarvoor Groote Gat is aangewezen. (Bron: Aanwijzingsbesluit d.d. 30 december 2010).

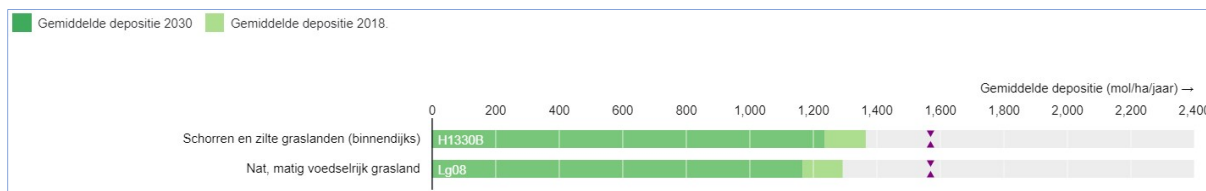
Code	Omschrijving	Doel
<i>Habitattypen</i>		
H1330 B	Schorren en zilte graslanden (binnendijs)	Behoud oppervlakte en kwaliteit
H6430 B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	Behoud oppervlakte en kwaliteit
<i>Soorten</i>		
H1614	kruipend moerasscherm	Behoud omvang en kwaliteit biotoop voor behoud populatie

2.6.2 Voornaamste knelpunten en accenten voor nemen van maatregelen

- Verdroging en vermesting, peilbeheer
- Waterkwaliteit
- Exoten, o.a. Dijkviltbraam
- Oppervlakte en kwaliteit van habitat

Groote Gat

Groote gat heeft op het moment op één en dezelfde ha een lichte overbelasting voor beide habitattypen die met de verwachte autonome daling in 2030 verdwijnt. Zie ook bijlage 1.



Stikstofdepositie Groote Gat

2.6.3 Relevante bronnen

- Natura 2000-beheerplan Canisvliet, Groote Gat en Vogelkreek, 2017 – 2023
- Strategische aanpak stikstof Zeeland, 2020
- Natuurrapportage Zeeland, 2019
- Rapport Kruipend moerasscherm in Zeeland (2021 in prep)
- Stikstofanalyses (versie 15 december 2020) die in samenwerking met RIVM en LNV door de provincies zijn uitgevoerd.

2.6.4 Natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen

	Maatregelen	Effect op voornaamste knelpunt(en)	Effect op habitattype(n) en oppervlak habitat (ha)	Effect op instandhoudingsdoelstellingen
1	Versnelling realisatie NNZ: Verwerving en inrichting van essentiële sleutelhectares en aanvullende hectares buiten restopgave Natuurnetwerk.	1,2,3 en 4	H1614 Kruipend moerasscherm habitat 5-10 ha	- Behoud omvang en kwaliteit biotoop voor behoud populatie - Verbetering kwaliteit
3	Hydrologische analyse en maatregelen gericht op natuurherstel en klimaatrobustheid 2030 Moerasscherm (peilopzet oppervlaktewater en natuurlijker peilbeheer)	1,2 en 3	H1614 Kruipend moerasscherm habitat 5-10 ha	- Behoud omvang en kwaliteit biotoop voor behoud populatie - Verbetering kwaliteit
4	Stimulering toename natuuroppervlak rondom het Groote Gat gericht op behoud en uitbreiding areaal Kruipend moerasscherm en instant houden daarvan.	1,2, en 3	H1614 Kruipend moerasscherm habitat 5-10 ha	- Behoud omvang en kwaliteit biotoop voor behoud populatie - Verbetering kwaliteit - Uitbreiding leefgebied
5	Intensivering van bestrijding en beheer van exoten buiten en binnen NNN	5	H1614 Kruipend moerasscherm habitat 5-10 ha	Behoud omvang en kwaliteit biotoop voor behoud populatie
6	Naar een vitaal leefgebied voor Kruipend moerasscherm	1,2,3 en 4	H1614 Kruipend moerasscherm habitat 5-10 ha	- Verbetering kwaliteit - Behoud omvang populatie

2.6.5 Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1e beheerplanperiode (Natuurpact)

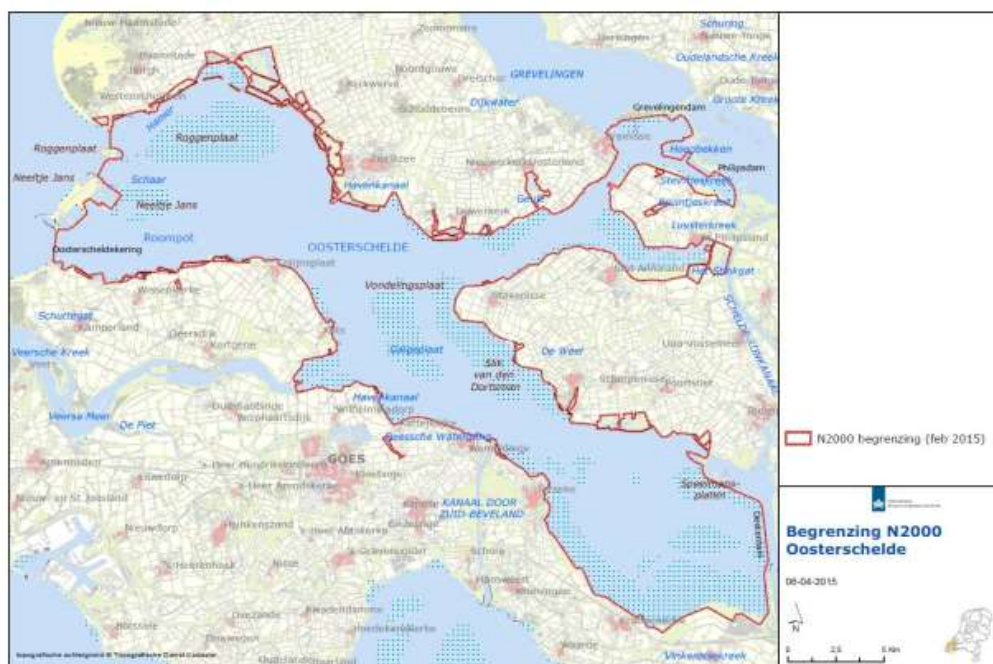
1	124	Groote Gat	Aanvullende monitoring zilte graslanden
2	124	Groote Gat	Baggeren kreek
3	124	Groote Gat	Compartimentering huidige begrazing om druk te reguleren (op terrein Het Zeeuwse Landschap)
4	124	Groote Gat	Continuering huidig beheer
5	124	Groote Gat	Hydrologisch onderzoek naar een meer natuurlijk, dynamisch peilverloop en invloed op zoutgehalte.
6	124	Groote Gat	Onderzoeksopdracht naar standplaatsfactoren kruipend moerasscherm
7	124	Groote Gat	Organiseren internationaal symposium voor kennisoverdracht onderzoek kruipend moerasscherm
8	124	Groote Gat	Uitvoeringsplan opstellen / Natura 2000-beheerplan afronden.
9	124	Groote Gat	Publieksversie beheerplan / communicatiemiddelen

2.6.6 Maatregelpakket Programma Natuur Groote Gat in detail, 2021-2023 (2025)

Nr.	Project	Korte omschrijving project of maatregel	Aanleiding voor maatregel (bron)	Effect op habitatype en daaraan aantal ha.	Maatregel-categorie PBL - quickscan 2020	hoofdcategorie(ën)	Benodigde financiering tot 2023	BTW	Initiator of trekker	Uitvoering door	Resultaat van project en /of voorziene maatregelen
1	<i>Versnelling realisatie NNZ/verwerving en inrichting essentiële sleutelhectares</i>	Betreft realisatie (verwerving, optimalisering en inrichting) essentiële of benodigde sleutelhectares binnen en buiten NNZ gericht op systeemherstel (o.a. hydrologie) Natura2000 en overige Natuur. Zoekbieden ook binnen multifunctionele zones rondom stikstofoverbelaste N2000 natuur	Natuurbeheerplan Zeeland, 2016, Natuurvisie 2017-2022 en strategische aanpak stikstof	Kruiwend moerasscherm habitat 5-10 ha	1.A1/1.A2/1.B/1.C/1.E/1.F/1/1.F2	versnelling van verwerving en optimalisering van de inrichting van natuurgebieden	€ 350.000	-	Provincie Zeeland	Provincie Zeeland en Het Zeeuwse Landschap	Circa 3-5 ha.
2	<i>Hydrologische analyse gericht op natuurherstel en klimaatrobuustheid 2030 per stikstofoverbelast N2000 gebied</i>	Antiverdroging en verdere benodigde analyse Natura2000: Betreft landschapsecologisch onderzoek/hydrologisch onderzoek gericht op nemen van effectieve maatregelen voor de periode 2023-2030. Relatie met beheerplannen Natura2000. Modelmatige analyses waarbij deze gekoppeld worden met de integrale gebiedsanalyses van waterschap Scheldestromen	Beheerplan N2000 2017-2023, Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof.	Kruiwend moerasscherm habitat 5-10 ha	1.E/2.A	Hydrologische verbetering	€ 50.000	-	Provincie Zeeland	Provincie Zeeland, Het Zeeuwse Landschap, ZLTO en waterschap Scheldestromen	Onderzoek gericht op verbetering van 83 ha kreekoever
3a	<i>Vergroening en ontsnippering binnen het Landelijke Gebied rondom N2000 stikstofoverbelaste natuur rondom of aangrenzend aan het Groote Gat</i>	Actieve stimulering extensivering van bemesting of stoppen van bemesting gericht op reductie van stikstof door stimuleren vergroening en natuurinclusieve landbouw binnen het Landelijk Gebied. Betreft uitvoeren van het aanvalsplan: Vergroening Landelijk Gebied binnen multifunctionele zones N2000 stikstofoverbelaste natuur (versterken verbindingtussen landbouw en natuur). <i>Accent Groote gat: ontsnippering (groene, droge dooradering), Natuur en landschapversterking, o.a. versterking oude oeverlanden en kreekstructuren met bijbehorende landschapselementen in synergie met wateropgaven (KRW, WB21 en klimaatadaptatie) en vormen van natuurinclusieve landbouw (binnen Zeeland volhoudbare landbouw).</i>	N2000 beheerplan 2017-2023, Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	Kruiwend moerasscherm habitat 5-10 ha	1.A1/1.B/1.C/1.F1/1.F2/2.B/2.D/2.E/2.G	Verbetering kwaliteit van Natuurgebieden (binnen NNN). Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 300.000	€ 63.000	Terreinbeherende organisaties, grondeigenaren, waterschap, gemeenten of andere organisaties	Provincie Zeeland	Extensivering of stopzetten van bemesting van circa 25 ha buiten NNN
3b	<i>Instandhouding of beheer van Natuurwaarden rondom N2000 stikstof overbelaste natuur (aangrenzend en rondom Natura-2000)</i>	Instandhouding (gerealiseerde) natuur aangrenzend en rondom Natura 2000-gebied gericht op reductie van stikstof emissies op stikstof overbelaste N2000 natuur (samenhang met project 3a). Instandhouding of (aangepast) beheer van gerealiseerde en bestaande natuurlijke inrichtingen of gericht op natuurontwikkeling binnen multifunctionele zones buiten NNZ gericht behoud van bemestingsvrije stroken, randen, overhoeken, etc. . Sluit aan bij spoor 1b. Programma.	Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	Kruiwend moerasscherm habitat 5-10 ha	1.A1/1.A2/1.F/2.D/2.F/2.G	Verbetering kwaliteit van Natuurgebieden (binnen NNN). Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden.	€ 300.000	€ 63.000	Terreinbeherende organisaties, grondeigenaren, waterschap, gemeenten of andere organisaties	Provincie Zeeland	Instandhouding 25-50 ha buiten NNN
4	<i>Intensivering van bestrijding en beheer van exoten buiten en binnen NNN</i>	Aanvullend beheer bovenop huidige inspanning noodzakelijk door de verwijdering van exoten. <i>Accent ligt bij Groote gat op: Dijkviltbraam</i>	Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	Kruiwend moerasscherm habitat 5-10 ha	I/2.C	Overige kwaliteitsmaatregelen bovenop het Natuurpact	€ 150.000	-	Provincie Zeeland	Staatsbosbeheer	Circa 10-20 ha
5	<i>Naar een vitaal leefgebied voor Kruiwend moerasscherm</i>	Aanvullend aangepast beheer gericht op uitbreiding dichtheid en/of groeiplaatsen van Kruiwend Moerasscherm op basis van resultaten standplaats onderzoek zoals realiseren open vegetaties en kale plekken op de bodem.	Rapport Kruiwend moerasscherm in Zeeland (2021 in prep).	Kruiwend moerasscherm habitat 5-10 ha	1.A2	Verbetering kwaliteit van Natuurgebieden (binnen NNN). Maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 200.000	-	Provincie Zeeland	Staatsbosbeheer	Verbetering condities van circa 83 ha, circa 2 ha specifiek habitat en vergroting potentieel habitat met circa 8-10 ha
6	<i>Herstel Kruiwend Moerasscherm, Klimaat robuust waterbeheer binnen multifunctionele zones stikstofoverbelaste N2000 Natuur</i>	Hydrologische maatregelen en analyses: behoud benodigde grondwaterstand > instandhouding kruiwend moerasscherm en indiciesoorten; afname stikstofminnende soorten. <i>Accent Groote Gat betreft natuurlijk peilbeheer waarbij aanpassing waterafvoer, verlagen maaiveld, vasthouden van (zoet) water in synergie met opgaven: Klimaatadaptatie, water en strategische aanpak Stikstof. Natuurlijker peilbeheer oppervlaktewater en peilopzet oppervlaktewater</i>	Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	Kruiwend moerasscherm habitat 5-10 ha	1.A1/1.A2/1.C/1.E	Hydrologische verbeteringen, verbetering kwaliteit van natuurgebieden	€ 1.000.000	-	Provincie Zeeland	Staatsbosbeheer	Verbetering condities van circa 83 ha, circa 2 ha specifiek habitat en vergroting potentieel habitat met circa 8-10 ha
							€ 2.350.000	€ 126.000			

2.7 Natura 2000-gebied Oosterschelde (115)

(Bron: Natuurbeheerplan Deltawateren, deelgebied Oosterschelde, 2016-2022)



Figuur 1.1. Begrenzing Natura 2000-gebied Oosterschelde, topografie en geografie van het Natura 2000-gebied Oosterschelde en omgeving en de ligging van de platen.

Het Natura 2000-gebied Oosterschelde staat gedeeltelijk in open verbinding met de Noordzee, waardoor er zoute invloed en getijdenwerking aanwezig is: buitendijks liggen droogvallende slikken en platen en schorren met zilte begroeiingen, ondieptes en (diepe) geulen. Binnendijks komen zilte graslanden voor en in enkele inlagen is zelfs veenmosrietland tot ontwikkeling gekomen. Sinds de Oosterschelde aan de oostzijde volledig is afgedamd, en aan de westzijde gedeeltelijk, is de dynamiek sterk afgenomen. De Oosterschelde is als onderdeel van de Deltawateren van grote internationale betekenis voor vogels. Het gebied vormt een zeer belangrijk leefgebied voor kustbroedvogels en is voor trekvogels een onmisbare schakel als ruigebied of als tussenstop om te foerageren en rusten. De natte open gebieden bieden veilige slaapplekken voor watervogels en er is een relatief groot en gevarieerd voedselaanbod beschikbaar. Verder rust de gewone zeehond op de droogvallende platen en in inlagen en binnendijkse vochtige natuurgebieden komt de noordse woelmuis voor. De huidige natuurwaarden in de Deltawateren hebben zich in de loop der tijd ontwikkeld in sterke samenhang met de menselijke activiteiten in het gebied. Naast de rijke natuur, kent de Oosterschelde namelijk een groot aantal gebruiksfuncties, zoals waterkeren, waterafvoer, vaarweg, recreatievaart, zwemwater, strand- en oeverrecreatie, onderwatersport, kitesurfen, sportvisserij, beroepsvisserij, luchtvaart, natuurbeheer en onderzoeks- en monitoringsactiviteiten.

2.7.1 Instandhoudingdoelstellingen

Groep	Cluster	Instandhoudingsdoelstelling
Habitattypen		Grote baaien (H1160) Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) (H7140_B) Schorren en zilte graslanden (binnendijks) (H1330_B) Schorren en zilte graslanden (buitendijks) (H1330_A) Slijkgrasvelden (H1320) Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal) (H1310_A)
Habitatsoorten	Zoogdieren	Gewone zeehond (H1365) Noordse woelmuis (H1340)
Broedvogels	Kustbroedvogels	Bontbekplevier (A137) Dwergstern (A195) Grote stern (A191) Kluut (A132) Noordse stern (A194) Strandplevier (A138) Visdief (A193)
	Moerasbroedvogels	Bruine kiekendief (A081)
Niet-broedvogels	Steltlopers	Bontbekplevier (A137) Bonte strandloper (A149) Drieteenstrandloper (A144) Goudplevier (A140) Groenpootruiter (A164) Kanoet (A143) Kievit (A142) Kluut (A132) Rosse grutto (A157) Scholekster (A130) Steenloper (A169) Strandplevier (A138) Tureluur (A162) Wulp (A160) Zilverplevier (A141) Zwarte ruiter (A161)
	Viseters	Aalscholver (A017)

2.7.2 Voornaamste knelpunten en accenten voor het nemen van maatregelen

Het Programma Natuur 2021-2030 richt zich op kwaliteitsverbetering van binnendijks gelegen habitattypen.

1. Vermesting en verzuring, verruiging door vermesting
2. Geringe dynamiek
3. Versnippering
4. Exoten, o.a. Watercrassula in de inlagen.
5. Oppervlakte (omvang) en kwaliteit van habitat en leefgebieden (Noorse woelmuis)



Stikstofdepositie Oosterschelde

2.7.3 Relevante bronnen

- Natuurbeheerplan Deltawateren, deelgebied Oosterschelde, 2016-2022
- Strategische aanpak stikstof Zeeland, 2020
- Natuurrapportage Zeeland, 2019
- Stikstofanalyses (versie 15 december 2020) die in samenwerking met RIVM en LNV door de provincies zijn uitgevoerd.



2.7.4 Additionele natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen

	Maatregelen	Effect op voornaamste knelpunt(en)	Effect op habitatype(n en oppervlak (ha))	Effect op instandhoudingsdoelstellingen
1	Herstel dynamische processen Oosterschelde en in de Banjaard	2 en 5	23 ha – 100 ha, o.a. H2120, H1330B, H7140B	▪ Uitbreiding leefgebied
2	Bestrijding stikstofminnende soorten (verruiging), o.a. door aangepast maaibeheer	1,2 en 5	10-20 ha H7140B	▪ Behoud van omvang leefgebieden en soorten
3	Intensivering van bestrijding en beheer van exoten buiten en binnen NNN	4 en 5	23 ha – 100 ha, o.a. H2120, H1330B, H7140B	▪ Behoud van omvang leefgebieden en soorten ▪ Verbetering kwaliteit
4	Versterking droge verbindingen en natuurherstel Zeeuwse bloemrijke en faunarijke dijken aangrenzend en rondom Oosterschelde (binnendijks) en tussen inlagen.	1,2 en 5	23 ha – 100 ha, o.a. H2120, H1330B, H7140B	▪ Behoud van omvang leefgebieden en soorten ▪ Verbetering kwaliteit
5	Intensivering reguleren van recreatie (VT&H). Extra capaciteit, voorlichting en regulatie betreding door recreatie	2 en 5	23 ha – 100 ha, o.a. H2120, H1330B, H7140B	▪ Behoud van omvang leefgebieden en soorten ▪ Verbetering kwaliteit

2.7.5 Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1e beheerplanperiode (Natuurpact)

1	118	Oosterschelde	Westelijke kuip; benaderen particulier voor optimalisatie beheer binnen bestaande overeenkomst
2	118	Oosterschelde	Stinkgat- van Haftenpolder; ruigte maaien, plaggen, verwijderen van bomen en struiken. Onderzoek naar juiste hydrologische maatregelen om ruigte tegen te gaan. (tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels)
3	118	Oosterschelde	Prunje (OS7); ruigte maaien / afplaggen (o.a. tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels; uitbreiding en verbetering kwaliteit leefgebied strandplevier)
4	118	Oosterschelde	Pikgat en deelgebied 6 (zuidkust schouwen): Verruiging deels tegengaan door maaien. Voor gevoelige soorten: ruigte maaien en continuering zomer/ winterpeil (o.a. tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels; uitbreiding en verbetering kwaliteit leefgebied strandplevier; uitbreiding leefgebied noordse woelmuis)
5	118	Oosterschelde	Cauwers Inlaag; Effectgerichte monitoring vegetatie en vergroten oppervlakte door herprofilering aangebrachte grond.
6	118	Oosterschelde	Schakerloopolder (OS25); Verwijderen bomen en struiken, maaien en afvoeren vegetatie vasteland. Oude deel eilandje in grote plas herstellen. (behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels; uitbreiding en verbetering kwaliteit leefgebied strandplevier)
7	118	Oosterschelde	Neeltje Jans (OS19); maatregel 1: het kaal maken verruigd eiland 'De Haak' in de expo haven en 2: het afsluiten van zuid-arm Mattenhaven tbv leefgebied strandplevier.
8	118	Oosterschelde	De Pluimpot, Scherpenisse (OS29); Kaal maken van verruigd eiland door maaien en plaggen (tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels)
9	118	Oosterschelde	Suzanna's en Kisters Inlaag (OS11); Ruigte maaien. (tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels)
10	118	Oosterschelde	Scherpenissepolder (OS27); Periodiek peil verhogen met brak water iom. Waterschap (ivm mogelijke externe effecten).
11	118	Oosterschelde	Koude- en kaaspolder; Onderzoek mogelijkheden plaatsen kwelbuizen en maaiveldverlaging voor meer zoutinvloed. Kaal maken van verruigd eiland door maaien/plaggen Onderzoek naar mogelijkheden voor aanwenden vrijkomende grond voor extra vogeleilandjes. (o.a. tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels)
12	118	Oosterschelde	Deesche Watergang (OS24); Maaiveldverlaging in aangrenzende EHS-gronden (uitbreiding 3 ha). Instellen nieuw begrazingsbeheer nieuw terrein. Effectgerichte monitoring vegetatie. Kaal maken verruigd eiland door maaien/plaggen. Onderzoek naar mogelijkheden voor aanwenden vrijkomende grond voor extra vogeleilandjes. (tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels; uitbreiding en verbetering kwaliteit leefgebied strandplevier)
13	118	Oosterschelde	Westenschouwense Inlaag West; verruiging tegengaan door maaien; effectgericht monitoren vegetatie (onder SNL); afhankelijk van uitkomsten monitoring, peil verhogen of handhaven streefpeil
14	118	Oosterschelde	Westenschouwense Inlaag Oost; verruiging tegengaan door maaien; effectgericht monitoren vegetatie (onder SNL); afhankelijk van uitkomsten monitoring, peil verhogen of handhaven streefpeil
15	118	Oosterschelde	Schelphoek buitendijks (OS12); Broedeiland afvlakken door afplaggen. (tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels)
16	118	Oosterschelde	Rumoirtschorren; onderzoek mogelijkheden voor zeer kleinschalig plaggen ter voorbereiding moment afname puntbelasting.
17	118	Oosterschelde	Bruintjeskreek; Onderzoeken mogelijkheden plaatsen kwelbuizen voor meer zoutinvloed op basis resultaten plaatsen kwelbuizen. Optimalisatie peil door aanvullend plaggen en/of hergebruik vrijgekomen materiaal voor broedeilanden gebruiken om nieuwe pionierszones te creëren. (tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels)

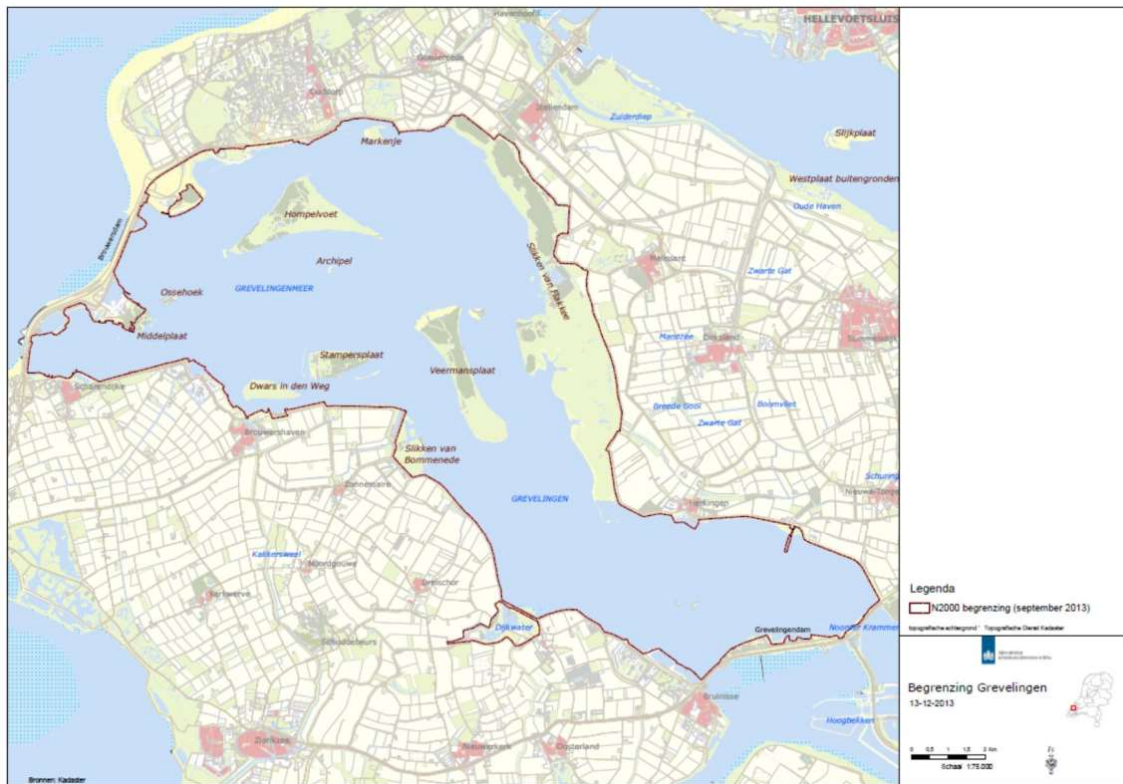
18	118	Oosterschelde	Inlaag 's Gravenhoek; verwijderen vegetatie van vogeleilanden door maaien en afvoeren. Een maal per 5 jaar wilgen afzetten (tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels)
19	118	Oosterschelde	Rattekaai en Roelshoek (OS23); Onderzoek naar herstel van een strandhaak bij het schor van Roelshoek.
20	118	Oosterschelde	Gefaseerde aanleg van van drijvende eilanden op meerdere locaties in de Oosterschelde (tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels)
21	118	Oosterschelde	Onderzoek naar herstelmogelijkheden Katse plaat (OS14) (tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels)
22	118	Oosterschelde	Aanvullende monitoring natuurkwaliteit Natura 2000
23	118	Oosterschelde	Effectgerichte monitoring herstelmaatregelen, incl. mogelijke uitbreiding grondwater meetnet (peilbuizen).
24	118	Oosterschelde	Koudekerkse en Westschouwense inlagen; inrichten voor Noordse woelmuis (tbv H3140: uitbreiding oppervlak leefgebied Noordse Woelmuis)
25	118	Oosterschelde	Onderzoek strikstofgevoeligheid vogelsoorten delta.
26	118	Oosterschelde	Pilot Schorverjonging uitvoeren. (tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels; uitbreiding en verbetering kwaliteit leefgebied strandplevier)

2.7.6 Maatregelpakket Programma Natuur Oosterschelde in detail, 2021-2023 (2025)

Nr.	Project	Korte omschrijving project of maatregel	Aanleiding voor maatregel (bron)	Effect op habitattype en daaraan aantal ha.	Maatregel-categorie PBL - quickscan 2020	hoofdcategorie(ën)	Benodigde financiering tot 2023	BTW	Initiator of trekker	Uitvoering door	Resultaat van project en /of voorziene maatregelen
1	<i>Dynamiek in De Banjaard</i>	Project Natuurherstel N2000 Voordelta, de Banjaard. Natuurherstel Duinen, terugbrengen dynamiek verstuiving en eb en vloed	Natuurbeheerplan Deltawateren, deelgebied Oosterschelde 2016-2022, Strategische aanpak stikstof Zeeland en Natuurrapportage Zeeland, 2019	H2120: 20 ha.	1.A1	Verbetering kwaliteit van Natuurgebieden	€ 100.000	-	Staatsbosbeheer	Staatsbosbeheer	herstel en bescherming van 23 ha witte duinen met bijbehorende fauna op zeer kwetsbare locatie
2	<i>Herstel dynamische processen Oosterschelde</i>	Hart van de Oosterschelde (oa Galgenplaat en Dortsman). Betreft realisatie van zandsuppletie en herstel van verstuivingen ten gunste van stikstofoverbelaste N2000 natuur	Natuurbeheerplan Deltawateren, deelgebied Oosterschelde 2016-2022, Strategische aanpak stikstof Zeeland en Natuurrapportage Zeeland, 2019	H1330B, H2190, H7140B en H1340	1.A1	Verbetering kwaliteit van Natuurgebieden	€ 500.000	-	Natuurmonumenten	Natuurmonumenten	> 100 ha
3	<i>Bestrijding stikstofminnende soorten</i>	Extra maaien en afvoeren > herstel H1330B, verwijdering stikstof uit aanwezige vegetatie binnen stikstofoverbelaste N2000 leefgebieden Oosterschelde	Natuurbeheerplan Deltawateren, deelgebied Oosterschelde 2016-2022, Strategische aanpak stikstof Zeeland en Natuurrapportage Zeeland, 2019	H1330B/ H2190, H7140B en H1340	1A1/2.B/2.E	Verrbetering van de kwaliteit van natuurgebieden	€ 470.000	-	Staatsbosbeheer	Staatsbosbeheer	Deesche watergang 26 ha, diverse terreinen rond Veerse meer (22 ha), Schotsman (82 ha)
4	<i>Intensivering van bestrijding en beheer van exoten buiten en binnen NNN</i>	Aanvullend beheer bovenop huidige inspanning noodzakelijk door de verwijdering van exoten. <i>Accent ligt bij Oosterschelde op: Watercrassula</i>	Natuurrapportage Zeeland, 2019 en strategische aanpak stikstof	H1330B/ H2190 en H1340	I/2.C	Overige kwaliteitsmaatregelen bovenop het Natuurpact	€ 300.000	-	Provincie Zeeland	Staatsbosbeheer	Circa 5-10 ha
5	<i>Versterking droge verbindingen en natuurherstel Zeeuwse bloemrijke en faunarijke dijken aangrenzend en rondom Oosterschelde (binnendijs) en tussen inlagen.</i>	Extensivering bemesting en reductie stikstof. Betreft Strookuitbreiding 10 mtr over 10-15 km (15 ha) Tevens kwaliteitsverbetering door extra maaien en afvoeren > verwijdering aanwezige stikstof > toename verspreiding gevoelige soorten.	Natuurbeheerplan Deltawateren, deelgebied Oosterschelde 2016-2022, Strategische aanpak stikstof Zeeland en Natuurrapportage Zeeland, 2019	H1330B/ H2190, H7140B en H1340	1.A1/1.C/2.B/ 2.D/2.E	versnelling van verwerving en optimalisering van de inrichting van natuurgebieden, verbetering kwaliteit van natuurgebieden en maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 450.000	-	Provincie Zeeland	Het Zeeuws Landschap, Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer	6-10 ha verbetering habitat
6	<i>Intensivering reguleren van recreatie (VT&H)</i>	Regulatie recreatiedruk Stikstof overbelaste N2000 natuur. <i>Accent Oosterschelde: Extra handhavingcapaciteit , inzetten op voorlichting, en separeren van verschillende soorten van recreatief medegebruik</i>	Landschapsecologische systeemanalyse 2020-2021, deelgebied Kop van Schouwen en Natuurrapportage Zeeland 2019	H2130A: 69 ha. H2130B: 448 ha. H2130C: 42 ha. H2150: 10 ha. H2180A: 73 ha. H2180B: 35 ha. H2180C: 98 ha. H2190A: 14 ha. H2190C: 7 ha.	1.H/1.H1	overige kwaliteitsmaatregelen bovenop het Natuurpact	€ 250.000	-	Provincie Zeeland	Natuurmonumenten, Het Zeeuwse landschap, Staatsbosbeheer en RUD-Zeeland	> 1000 ha
							€ 2.070.000	-			

2.8 Natura 2000-gebied Grevelingen (115)

(Bron: Natuurbeheerplan Deltawateren, deelgebied Grevelingen, 2016-2022)



De Grevelingen is een voormalige zeearm gelegen tussen Goeree-Overflakkee en Schouwen-Duiveland. Het is sinds de afsluiting door de Deltawerken het grootste zoutwatermeer van Europa en bevat een aantal eilanden waar uitgestrekte, soortenrijke duinvalleibegroeiingen en zilte pioniergemeenschappen voorkomen, alsmede uitgestrekte oeverlanden (onder meer de Slikken van Flakkee) met zilte begroeiingen, graslanden, ruigten,

struwelen en bos. Mede dankzij de geïsoleerde ligging van de eilanden (de voormalige zandplaten Hompelvoet, Veermansplaat, Kleine Veermansplaat, Grote en Kleine Stampersplaat) vormt de Grevelingen een van de belangrijkste leefgebieden voor de noordse woelmuis in Zuidwest-Nederland.

2.8.1 Instandhoudingsdoelen

Groep	Cluster	Instandhoudingsdoelstelling
Habitattypen		Duindoornstruwelen (H2160) Grijze duinen (kalkarm) (H2130_B) Kruipwilgstruwelen (H2170) Ruigten en zomen (harig wilgenroosje) (H6430_B) Schorren en zilte graslanden (binnendijks) (H1330_B) Vochtige duinvalleien (kalkrijk) (H2190_B) Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal) (H1310_A) Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur) (H1310_B)
Habitatsoorten	Planten	Groenknolorchis (H1903)
	Zoogdieren	Noordse woelmuis (H1340)
Broedvogels	Kustbroedvogels	Bontbekplevier (A137) Dwergstern (A195) Grote stern (A191) Kluut (A132) Strandplevier (A138) Visdief (A193)
	Moerasbroedvogels	Bruine kiekendief (A081)
Niet-broedvogels	Steltlopers	Bontbekplevier (A137) Bonte strandloper (A149) Goudplevier (A140) Kluut (A132) Rosse grutto (A157) Scholekster (A130) Steenloper (A169) Strandplevier (A138) Tureluur (A162) Wulp (A160) Zilverplevier (A141)
	Viseters	Aalscholver (A017) Dodaars (A004) Fuut (A005)

Groep	Cluster	Instandhoudingsdoelstelling
		Goorde fuut (A008) Kleine zilverreiger (A026) Kuifduiker (A007) Lepelaar (A034) Middelste zaagbek (A069)
	Ganzen, eenden en zwanen	Bergeend (A048) Brandgans (A045) Brilduiker (A067) Grauwe gans (A043) Kleine zwaan (A037) Kolgans (A041) Krakeend (A051) Meerkoet (A125) Pijlstaart (A054) Rotgans (A046) Slobeend (A056) Smient (A050) Wilde eend (A053) Wintertaling (A052)
	Roofvogels	Slechtvalk (A103)

2.8.2 Voornaamste knelpunten

Het Programma Natuur 2021-2030 richt zich op kwaliteitsverbetering van binnendijs gelegen habitattypen.

1. Vermesting en verzuring
2. Versnippering
3. Oppervlakte (omvang) en kwaliteit van habitat en leefgebieden

Stikstofdepositie Grevelingen

Elk stikstofgevoelig habitat in de Grevelingen heeft wel (variërend van matig tot sterke) overbelasting. Voornamelijk zijn de habitattypen: H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk), H2130A grijze duinen (kalkrijk) (met lage KDW) en H2160 duindoornstruwelen het meest overbelast binnen het gebied. Zowel in het gedeelte gelegen in Zuid-Holland als in Zeeland.



Stikstofdepositie Grevelingen

2.8.3 Relevante bronnen

- Natuurbeheerplan Deltawateren, deelgebied Grevelingen, 2016-2022
- Strategische aanpak stikstof Zeeland, 2020
- Systeemrapportage Grevelingen (eerste opzet 2020),
- Natuurrapportage Zeeland, 2019 Stikstofanalyses (versie 15 december 2020) die in samenwerking met RIVM en LNV door de provincies zijn uitgevoerd.

2.8.4 Natuurherstelmaatregelen Programma Natuur, 2021-2023 (2025) op hoofdlijnen

	Maatregelen	Effect op voornaamste knelpunt(en)	Effect op habitatype(n) en oppervlak (ha)	Effect op instandhoudingsdoelstellingen
1	Versnelling realisatie NNZ/verwerving en inrichting essentiële sleutelhectares 2-5 ha, versterking en uitbreiding project Dijkwater i.r.t. Natuurwinstplan Grevelingen	1,2 en 3	H1330B, H2190B en overige soorten: > 10 ha	- Behoud van omvang leefgebieden en soorten - Verbetering kwaliteit - Uitbreiding leefgebied
2	Natuurherstel en behoud stikstofoverbelaste N2000 Natuur, o.a. op eilandjes Grevelingen en binnendijkse dijkwater	1, 2 en 3	H1330B, H2190B en overige soorten: > 10 ha	- Behoud van omvang leefgebieden en soorten - Verbetering kwaliteit
3	Intensivering reguleren van recreatie (VT&H). Extra capaciteit, voorlichting en regulatie betreding door recreatie	1, 2 en 3	H1330B, H2190B en overige soorten: > 10 ha	- Verbetering kwaliteit - Behoud van omvang leefgebieden en soorten
4	Versterking droge verbindingen en natuurherstel Zeeuwse bloemrijke en faunarijke dijken aangrenzend en rondom de Grevelingen (binnendijks).	1, 2 en 3	H1330B, H2190B en overige soorten: > 10 ha	- Behoud van omvang leefgebieden en soorten - Verbetering kwaliteit door extensivering bemesting

2.8.5 Overzicht PAS-herstelmaatregelen 1e beheerplanperiode (Natuurpact)

1	115	Grevelingen	Slikken van Bommenede (GR05); Voormalige 'struikeilanden' is afgeplagd (2012). Het stuikeiland was in de huidige staat nauwelijks geschikt broedgebied voor kustbroedvogels. Het struikeiland moet wel verder onderhouden worden. (tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels)
2	115	Grevelingen	Veermansplaat (GR10); Zuidpunt aantrekkelijk maken voor plevieren dmv schelpenstort (tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels)
3	115	Grevelingen	Slik Dijkwater (GR06); Verwijderen alle struiken en bomen van de westelijke dijk; westelijke uitloper slik en schelpenrand omvormen tot eiland om grondpredatoren te weren. Afgegraven zand aan de buitenzijde van de richel deponeren om zo oppervlakte eiland te vergroten. Regelmatig herhalen vanwege aanslibbing. (tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels)
4	115	Grevelingen	Dwars in den Weg (GR13); Eiland creëren in ondiepte westelijke oeververdediging (tbv behoud kwaliteit leefgebied voor kustbroedvogels)
5	115	Grevelingen	Veermansplaat; Ca. 5 ha niet maaien. Dit kan het beste plaatsvinden langs op randen langs bosjes die voedselrijker zijn en niet conflicteren met habitatopgaven. Een tijdelijke beperkte dekking van enkele ha is noodzakelijk om de populatie wat draagkracht te geven. Tijdelijke rasters zetten. (tbv noordse woelmuis: behoud kwaliteit leefgebied)

2.8.6 Maatregelpakket Programma Natuur Grevelingen in detail, 2021-2023 (2025)

Nr.	Project	Korte omschrijving project of maatregel	Aanleiding voor maatregel (bron)	Effect op habitatype en daaraan aantal ha.	Maatregel-categorie PBL - quickscan 2020	hoofdcategorie(ën)	Benodigde financiering tot 2023	BTW	Initiator of trekker	Uitvoering door	Resultaat van project en /of voorziene maatregelen
1	<i>Versnelling realisatie NNZ/verwerving en inrichting essentiële sleutelhectares, versterking en uitbreiding project Dijkwater i.r.t. Natuurwinstplan Grevelingen</i>	Betreft realisatie (verwerving, optimalisering en inrichting) essentiële of benodigde sleutelhectares binnen en buiten NNZ gericht op systeemherstel (o.a. hydrologie) Natura2000 en overige Natuur. Zoekbieden ook binnen multifunctionele zones rondom stikstofoverbelaste N2000 natuur	Natuurbeheerplan Zeeland, 2016, Natuurvisie 2017-2022 en strategische aanpak stikstof	H1330B, H2190B en overige soorten: > 10 ha	1.A1/1.A2/1.B/1.C/1.E/1.F 1/1.F2	versnelling van verwerving en optimalisering van de inrichting van natuurgebieden,	€ 750.000	-	Provincie Zeeland	Staatsbosbeheer	Circa 2-5 ha.
2	<i>Natuurherstel en behoud stikstofoverbelaste N2000 Natuur, o.a. op eilandjes Grevelingen en binnendijkse dijkwater</i>	Versterking habitats en hydrologische maatregelen: versteviging behoud grondwaterstand > dynamische dijkzone / dubbele dijken, verwijderen noodzakelijke opslag	Natuurbeheerplan Deltawateren, deelgebied Grevelingen, 2016-2022, Natuurrapportage Zeeland 2019 en strategische aanpak stikstof Zeeland, 2020	H1330B, H2190B en overige soorten: > 10 ha	1.A1/1B/1C/1.E1	versnelling van verwerving en optimalisering van de inrichting van natuurgebieden	€ 1.000.000	-	Provincie Zeeland	Staatsbosbeheer	10 ha habitatverbetering
3	<i>Intensivering reguleren van recreatie (VT&H)</i>	Regulatie recreatiedruk Stikstof overbelaste N2000 natuur: Grote opgave N2000 overbelaste Natuur gericht op doelbereik 70% 2030. Extra regulatie recreatie, o.a. toezicht en handhaving is noodzakelijk.	Natuurbeheerplan Deltawateren, deelgebied Grevelingen, 2016-2022, Natuurrapportage Zeeland 2019 en Strategische aanpak stikstof Zeeland, 2020 Zeeland, 2020	H1330B, H2190B en overige soorten: > 10 ha	1.H/1.H1	overige kwaliteitsmaatregelen bovenop het Natuurpact	€ 250.000	-	Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en RUD Zeeland	Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en RUD Zeeland	> 500 ha
4	<i>Versterking droge verbindingen en natuurherstel Zeeuwse bloemrijke en faunarijke dijken aangrenzend en rondom de Grevelingen (binnendijks).</i>	Betreft kwaliteitsimpuls bestaande bloemrijke en insectenrijke habitats incl. Strookuitbreiding (10 mtr). gericht op reductie van de stikstof emissie door extensivering agrarisch gebruik. Kwaliteitsverbetering door extra maaien en afvoeren > verwijdering aanwezige stikstof > toename verspreiding gevoelige soorten. Valt onder programma spoor 1b	Natuurbeheerplan Deltawateren, deelgebied Grevelingen, 2016-2022, Natuurrapportage Zeeland 2019 en Strategische aanpak stikstof Zeeland, 2020 Zeeland, 2020	H1330B, H2190B en overige soorten: > 10 ha	1.A1/1.C/2.B/2.D/2.E	versnelling van verwerving en optimalisering van de inrichting van natuurgebieden, verbetering kwaliteit van natuurgebieden en maatregelen in de overgangszones, inclusief verbinding tussen gebieden	€ 350.000	-	Provincie Zeeland	Het Zeeuws Landschap, Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer	Versterking van 2 ha habitat
							€ 2.350.000	-			

3. Begroting Programma Natuur Zeeland, fase 1

3.1 Begroting prioritering gebieden 2021-2023 (2025)

Natura-2000-gebied	Benodigde financiën	BTW	
Kop van Schouwen (116)	€ 6.450.000,00	€ 252.000,00	
Manteling van Walcheren (117)	€ 5.850.000,00	€ 252.000,00	
Yerseke en Kapelsche moer (121)	€ 3.300.000,00	€ 189.000,00	
Onderzoek en monitoring	€ 545.000,00	-	
Rijksbijdrage voor boscompensatie	€ 48.392,00	-	
15% overhead i.r.t. apparaatskosten provincie en bij derden	€ 2.900.000,00	-	
Totalen	€ 19.093.392,00	€ 693.000,00	€ 19.786.392,00

3.2 Begroting 2021-2023 (2025), aanvullende programmering (reserve maatregelen)

Natura 2000-gebied	Benodigde financiën	BTW	
Canisvliet (125)	€ 2.750.000,00	€ 126.000,00	
Groote gat (124)	€ 2.350.000,00	€ 126.000,00	
Zwin en Kievittepolder (123)	€ 1.350.000,00	€ 200.000,00	
Oosterschelde (118)	€ 2.070.000,00		
Grevelingen (115)	€ 2.350.000,00		
Totalen	€ 10.870.000,00	€ 452.000,00	€ 11.322.000,00

3.3 Totale begroting 2021-2023 (2025) prioritering en aanvullende programmering.

Natura-2000-gebied	Benodigde financiën	BTW	
Kop van Schouwen (116)	€ 6.450.000,00	€ 252.000,00	
Manteling van Walcheren (117)	€ 5.850.000,00	€ 252.000,00	
Yerseke en Kapelsche moer (121)	€ 3.300.000,00	€ 189.000,00	
Zwin en Kievittepolder (123)	€ 1.350.000,00	€ 200.000,00	
Canisvliet (125)	€ 2.750.000,00	€ 126.000,00	
Groote gat (124)	€ 2.350.000,00	€ 126.000,00	
Oosterschelde (118)	€ 2.070.000,00	-	
Grevelingen (115)	€ 2.350.000,00	-	
Onderzoek en monitoring	€ 545.000,00		
Rijksbijdrage voor boscompensatie (opgave landelijke bossenstrategie)	€ 48.392,00	-	
15% overhead i.r.t. apparaatskosten provincie en bij derden	€ 2.900.000,00	-	
Totalen	€ 29.963.392,00	€ 1.145.000,00	€ 31.108.392,00

3.4 Onderbouwing apparaatskosten 2021 t/m 2023 (2025)

Voor voorbereiding en uitvoering van maatregelen mogen overeenkomstig Regeling, opgevoerd worden als 15% overheadskosten. Deze apparaatskosten zijn kosten die bij provincie en uitvoerende partijen. De totale overheadskosten bedragen tot 2023 2,9 miljoen Euro. Onderstaande tabel geeft voor de benutting van deze overheadskosten een nadere toelichting op.

Organisatie(s)	Overheadskosten 15%	Betreft	Kostenraming
Provincie Zeeland	Extra benodigde personele uitvoeringscapaciteit voor: - Uitvoering projecten en/of herstelmaatregelen, fase 1 Programma Natuur - onderbouwing fase 2 maatregelen Programma Natuur - opstarten en uitvoeren gebiedsgerichte aanpak.	4,8 fte medewerkers: 2 fte Uitvoering projecten 0,8 fte adviseur monitoring 2 fte medewerkers gebiedsgerichte aanpak	€ 1.457.983,00
- Staatsbosbeheer - Natuurmonumenten - Het Zeeuwse landschap - waterschap Scheldestromen - Landschapsbeheer Zeeland - ZLTO - Gemeenten - Rijkswaterstaat Zee en Delta	- Vorbereidings- en onderzoek uren projecten en/of herstelmaatregelen fase 1 Programma Natuur. - Uitvoering herstelmaatregelen en projecten - Onderbouwing maatregelpakket fase 2 Programma Natuur.	Proceskosten derden, inzet personeel en benodigde extra inhuur (circa 15.000 uur)	€ 1.442.017,00
			€ 2.900.000,00

3.4.1 Nadere toelichting apparaatskosten Provincie Zeeland over 3 jaar

Functie/opdracht	Type kosten	Schaal	FTE	maximum salaris	2021*	2022	2023	2024	Totaal
Projectmedewerker uitvoering maatregelen natuurherstel	Salaris	10	2	€ 82.568	0	€ 165.136	€ 165.136	€ 165.136	€ 495.407,22
Adviseur monitoring biodiversiteit Landelijk gebied en Natuur	Salaris	10	0,8	€ 82.568	0	€ 66.054	€ 66.054	€ 66.054	€ 198.162,89
Adviseur gebiedsgerichte aanpak Stikstof	Salaris	11	1	€ 95.436	0	€ 95.436	€ 95.436	€ 95.436	€ 286.309,32
Beleidsondersteuner gebiedsgerichte aanpak Stikstof	Salaris	10	1	€ 82.568	0	€ 82.568	€ 82.568	€ 82.568	€ 247.703,61
Overhead (€16.000 per fte)	Overhead		4,8	€ 16.000	0	€ 76.800	€ 76.800	€ 76.800	€ 230.400,00
Totaal					0	€ 485.994	€ 485.994	€ 485.994	€ 1.457.983

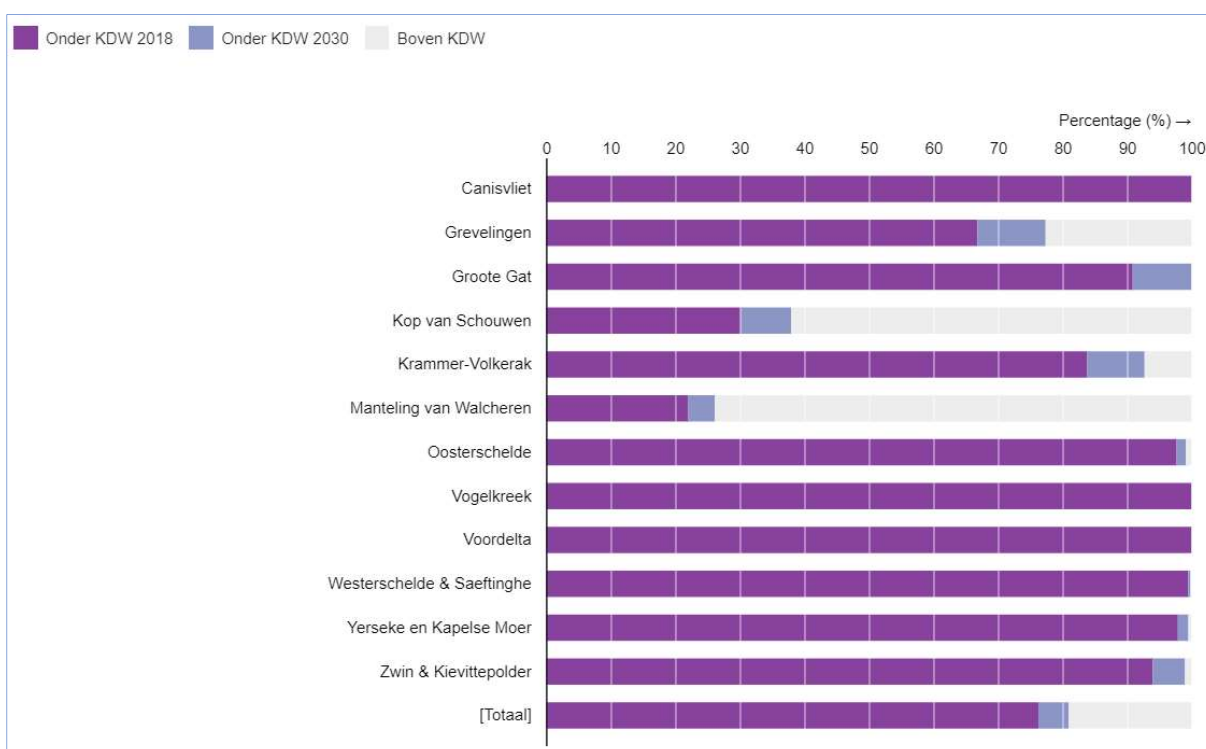
*Voorzien wordt dat fte's starten op 1 januari 2022

Bijlage 1 Overschrijding kritische depositiewaarde per Natura 2000-gebied in Zeeland

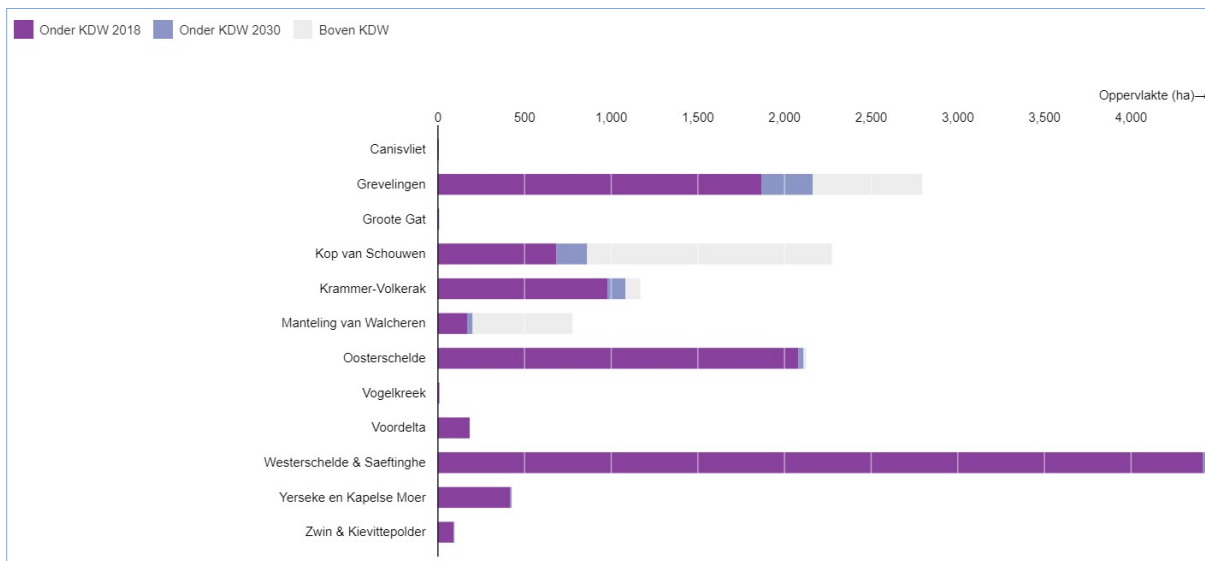
De onderstaande visualisaties zijn de stikstofanalyses (versie 15 december 2020) die in samenwerking met RIVM en LNV door de provincies zijn uitgevoerd. Uitgangspunt zijn de landelijk beschikbare gegevens over de huidige stikstofdepositie en prognose richting 2030 zoals die beschikbaar zijn in AERIUS Monitor versie 15 oktober 2020.

Stikstofoverbelasting per natuurgebied

Per provincie wordt een overzicht gegeven van de Natura 2000 gebieden die geheel of gedeeltelijk in de betreffende provincie zijn gelegen. De totaal-percentages per provincie is de waarde over al deze gebieden totaal. Dat betekent dat ook oppervlakte van gebieden buiten de betreffende provincie zijn meegenomen. Een hexagoon is overbelast wanneer de totale depositie hoger is dan de laagst aanwezige KDW in dat hexagoon.



Figuur 1 De met stikstofdepositie overbelaste hexagonalen in procenten per N2000-gebied



Figuur 2 De met stikstofdepositie overbelaste hexagonen in hectares per N2000-gebied.

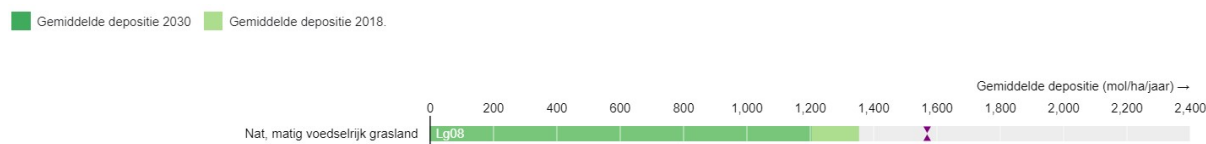
Gemiddelde depositie op relevant habitat/leefgebied in relatie tot de KDW per N2000 gebied.

In de onderstaande visualisaties zijn per Natura 2000-gebied voor alle habitats en leefgebieden te zien wat de achtergronddepositie is in 2018 en 2030. De kritische depositiewaarde (KDW) is steeds aangegeven met een paarse marker. Daarmee is niet alleen te zien in welke mate de achtergronddepositie daalt, maar ook in welke mate een habitat nog overbelast is in 2030.

Let op! De grafieken tonen de gemiddelde achtergronddepositie in relatie tot de KDW. Als de gemiddelde achtergronddepositie lager is dan de KDW, kan een deel van het habitat of leefgebied in 2018 en 2030 nog steeds overbelast zijn.

Canisvliet

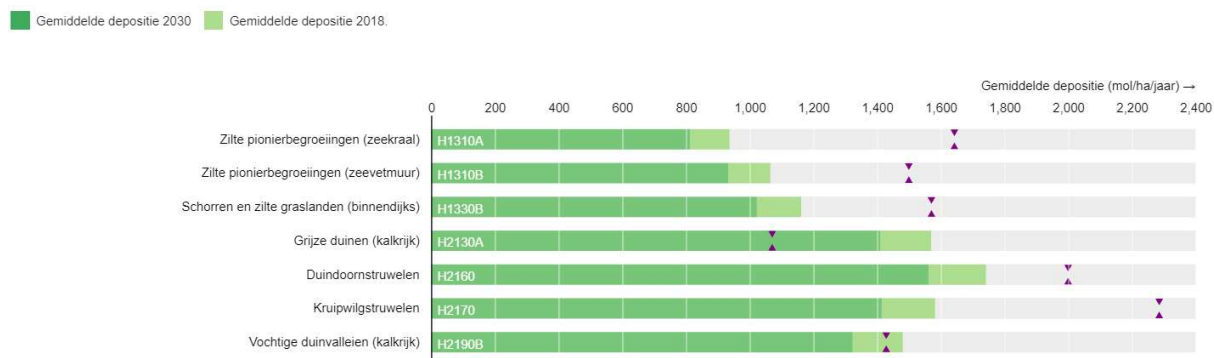
Canisvliet heeft op het moment op 2ha een naderende overbelasting (70 mol onder KDW) die met de verwachte autonome daling in 2030 verdwijnt.



Figuur 3 Canisvliet

Grevelingen

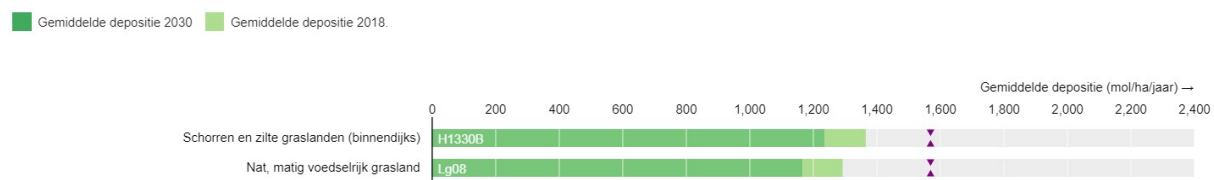
Elk stikstofgevoelig habitat in de Grevelingen heeft wel (variërend van matig tot sterke) overbelasting. Voornamelijk zijn de habitattypen: H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk), H2130A grijze duinen (kalkrijk) (met lage KDW) en H2160 duindoornstruwelen het meest overbelast binnen het gebied. Zowel in het gedeelte gelegen in Zuid-Holland als in Zeeland.



Figuur 4 Grevelingen

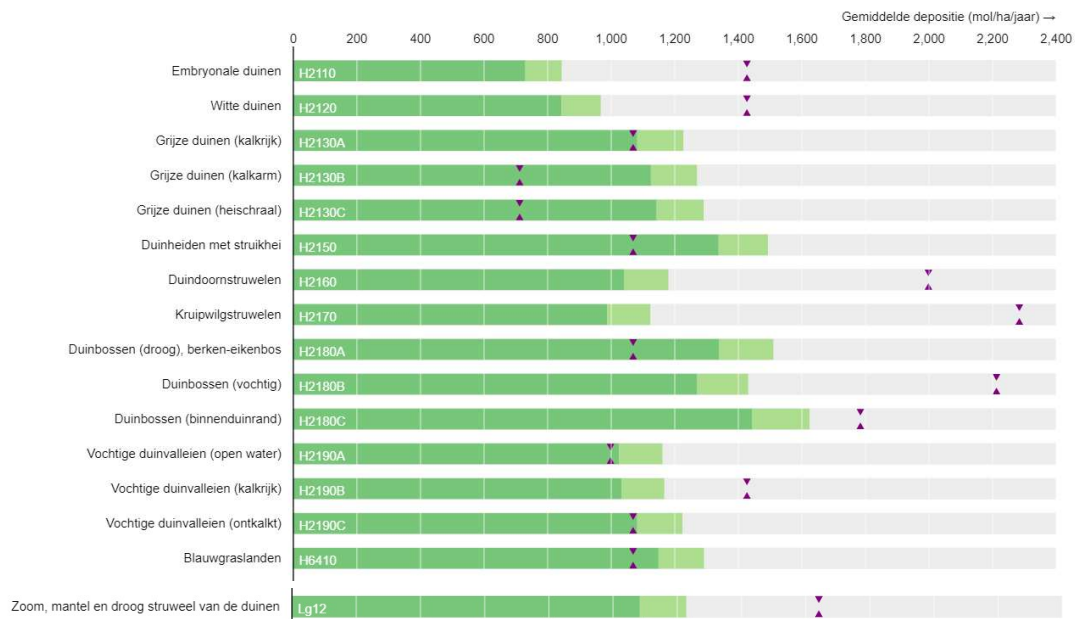
Groote Gat

Groote gat heeft op het moment op één en dezelfde ha een lichte overbelasting voor beide habitattypen die met de verwachte autonome daling in 2030 verdwijnt.



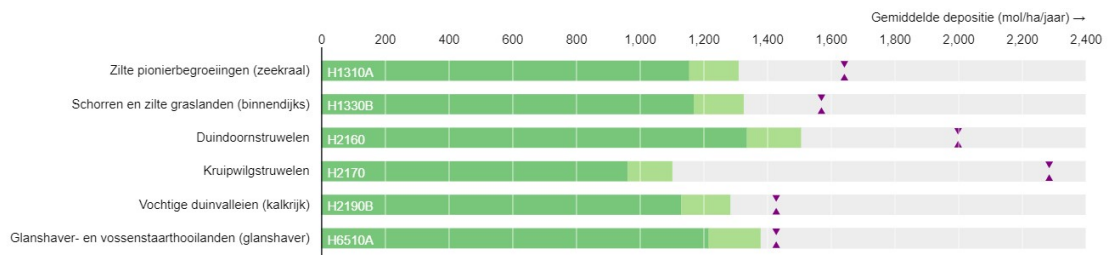
Figuur 5 Groote Gat

■ Gemiddelde depositie 2030 ■ Gemiddelde depositie 2018.



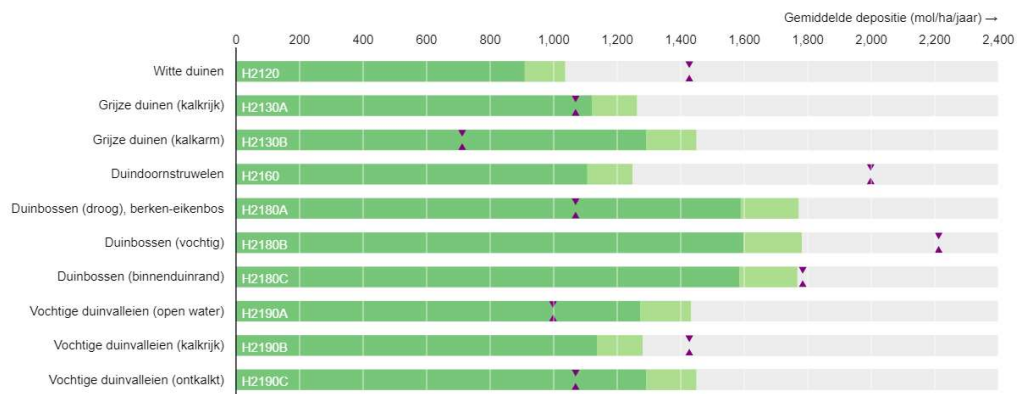
Figuur 6 Kop van Schouwen

■ Gemiddelde depositie 2030 ■ Gemiddelde depositie 2018.



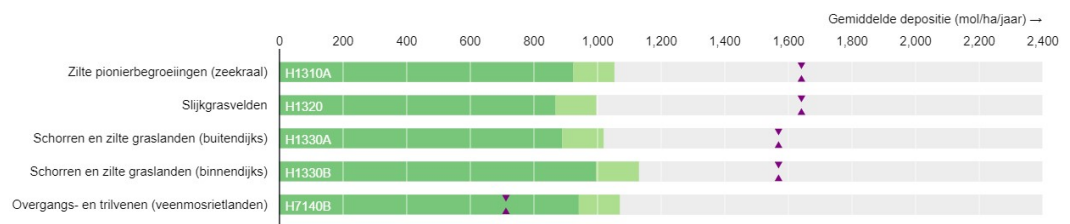
Figuur 7 Krammer- Volkerak

■ Gemiddelde depositie 2030 ■ Gemiddelde depositie 2018.



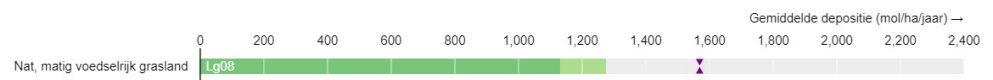
Figuur 8 Manteling van Walcheren

■ Gemiddelde depositie 2030 ■ Gemiddelde depositie 2018.



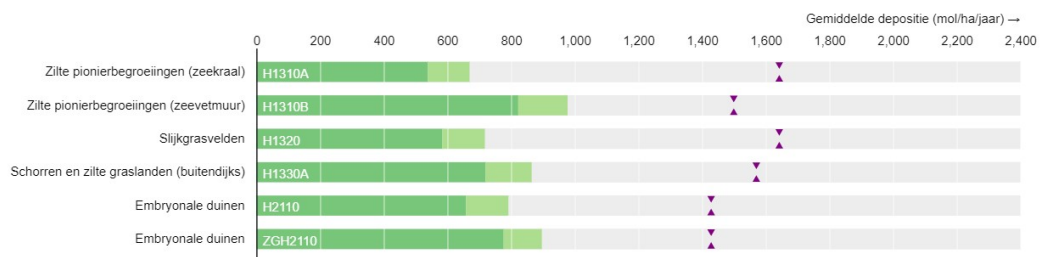
Figuur 9 Oosterschelde

■ Gemiddelde depositie 2030 ■ Gemiddelde depositie 2018.



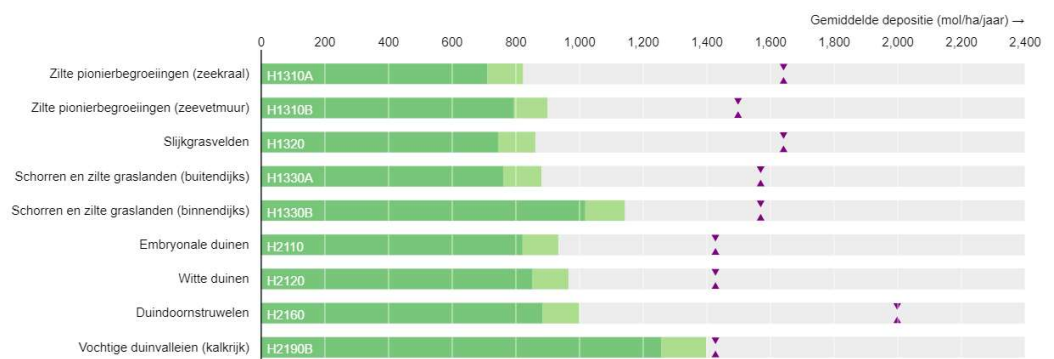
Figuur 10 Vogelkreek

■ Gemiddelde depositie 2030 ■ Gemiddelde depositie 2018.



Figuur 11 Voordelta

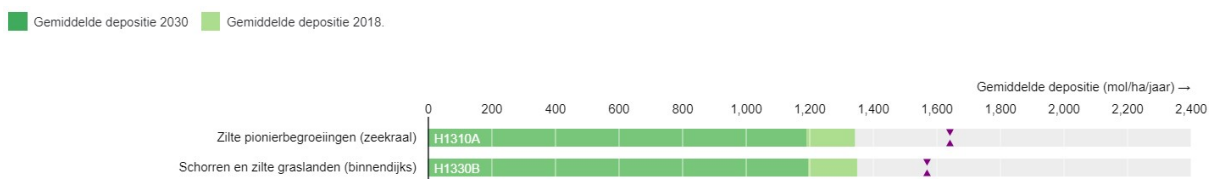
■ Gemiddelde depositie 2030 ■ Gemiddelde depositie 2018.



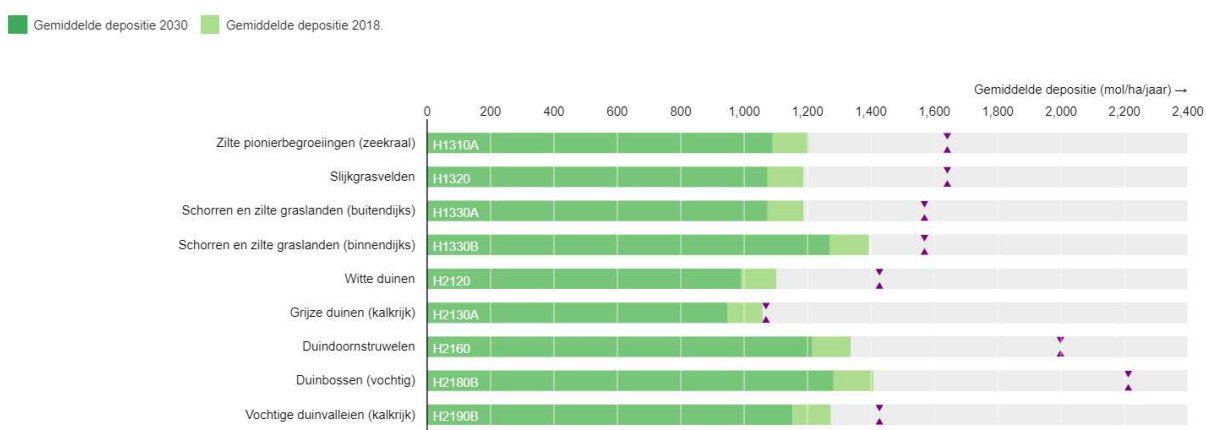
Figuur 12 Westerschelde & Saefthinghe

N2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer

In de verkenning van de opgave stikstof naar stikstofoverschrijding en herkomst in Natura 2000-gebieden komt Yerseke & Kapelse Moer nu wat meer in de aandacht. Uit de recentste versie van het stikstofdepositie model (Aerius Monitor 15 okt 2020) blijkt dat er een wat grotere huidige overbelasting van stikstofdepositie is in de Moer (meer hexagonen) met een blijvende kleine overbelasting in 2030. Het gaat om een lichte overbelasting van 2 hexagonen (1 hexagoon = 1 ha). Rondom Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer wordt vooralsnog geen gebiedsaanpak voorgesteld maar eerder een gerichte maatregel in de natuur dan wel bij de stikstofbron. De reductie in stikstofdepositie die nodig is om de natuur onder deze twee hexagonen ook onder KDW te brengen in 2030 bedraagt om en nabij 200 mol.



Figuur 13 Yerseke & Kapelse Moer



Figuur 14 't Zwin en Kievittepolder

Landelijke processen en samenhang stikstofanalyses en proces gebiedsplannen

Er worden momenteel voor alle stikstofgevoelige N2000 gebieden de 2^e fase van de stikstofanalyses uitgevoerd met als doel inzicht in de actuele situatie voor wat betreft stikstofdepositie, de verwachte ontwikkeling en de te verwachte effecten van de structurele aanpak (doorrekening 2025, 2030 en 2035 pakket bronmaatregelen Kamerbrief april 2020) deze analyse is medio 2021 gereed. Tevens wordt inzicht verkregen in de ruimtelijke herkomst van stikstof op regionaal niveau. Waar komt de stikstof op de Kop van Schouwen nu precies vandaan? Dit inzicht geeft ons meer handelingsrichting aan welke knoppen we kunnen draaien om de depositie te beïnvloeden. Bij amendement (de Groot/Futselaar) is in de voorgestelde stikstofwet opgenomen dat provincies binnen 2 jaar een gebiedsplan moeten maken met daarin per stikstofgevoelig habitat in N2000 gebieden een analyse op bronnen, maatregelen om die omlaag te brengen en natuur maatregelen. Momenteel zijn de provincies samen met het Rijk de benodigde inhoud van de gebiedsplannen aan het concretiseren. De provincies werken tevens aan het in kaart brengen van het lokaal doelbereik N2000 (gereed najaar 2021) en een aanpak voor het actualiseren

van de Natuur2000 beheerplannen in relatie tot de actualisatie van de Vogel en Habitat Richtlijn (VHR) doelensystematiek. De actualisatie van de doelensystematiek kan tot verschuiving van opgaven leiden en daarmee impact hebben op de beheerplannen. Op basis van deze analyses, in combinatie met de overige lokale opgaven, wordt vervolgens per gebied bepaald wat het doel is van de stikstofreductie per ha in 2025, 2030 en 2035. Tevens wordt de monitoringsmethodiek aangepast om op uniforme wijze per gebied inzicht in de stand van zaken t.o.v. de instandhoudingsdoelstellingen te krijgen en houden. De ontwikkelingen op al deze onderdelen zullen hun uitwerking vinden in de nadere concretisering van het Programma Natuur.

Bijlage 2 Maatregelen categorieën (Quicksan PBL, 2020)

1. Optimalisering huidige NNN
A] Via betere inrichting gronden in NNN beter laten bijdragen aan realisatie N2000-doelen
A1. Betere inrichting reeds verworven gronden in NNN al in bezit van TBO's of particulieren
A2. Betere inrichting gronden in NNN die nog verworven moeten worden als onderdeel van de resterende NNN-ontwikkelopgave [de laatste 40.000 ha]
B] Schatting aantal ha waar versnelling verwerving nodig is.
C] Schatting aantal zogeheten sleutelhectares die extra verworven moeten worden om de N2000-gebieden in een gunstige staat van instandhouding te brengen
E] Extra hydrologische maatregelen binnen NNN [7]
E1. T.b.v. bereiken gunstige staat van instandhouding in N2000-gebieden
F] Bosuitbreiding in & aansluitend aan NNN
F1. Bosuitbreiding in en aansluitend aan NNN conform jullie opgave in het kader van de Bossenstrategie
F2. Idem maar alleen die oppervlakte welke bijdraagt aan N2000-doelstellingen
H. Betere regulering recreatieve druk
H1. Zonering recreatie in NNN
H2. Extra toezicht en begeleiding recreanten/ recreatieve activiteiten in NNN
H3. Overige maatregelen om te hoge recreatieve druk in NNN tot een acceptabel niveau terug te brengen
I. Extra maatregelen ter bestrijding van invasieve exoten binnen NNN
2. Maatregelen buiten huidige NNN
A. Aanpassingen hydrologie t.b.v. herstel N2000-natuurwaarden
B. Aanpassingen bemesting t.b.v. herstel N2000-natuurwaarden
C. Extra maatregelen ter bestrijding van invasieve exoten
D. Inzet agrarisch natuurbeheer t.b.v. extensivering in bufferzones en tevens voor herstel VHR-soorten van agrarische gebieden
E. Algehele extensivering landbouw en transitie naar natuurinclusieve landbouw in bufferzones bij prioritaire natuurgebieden
F. Overige maatregelen ter realisatie van bufferzones bij prioritaire natuurgebieden
G. Realiseren van Natte ecologische Verbindingszones/Groen/Blauwe dooradering landelijk gebied.

Bijlage 3 Gehanteerde eenheidskosten als basis voor raming uitvoeringsmaatregelen Programma Natuur, fase 1

Maatregel categorie	Maatregel	Gemiddelde kosten (€)
Versnelling realisatie Natuurnetwerk	Gemiddelde verwervingskosten sleutelhectares	75.000 per ha
	Gemiddelde aanvullende verwervingskosten sleutelhectares additioneel aan middelen Natuurpact	15.000-75.000 per ha
Optimalisering inrichting gronden binnen en buiten Natuurnetwerk	Aanvullende inrichtingskosten binnen Natuurnetwerk	15.000 per ha.
	Inrichtings- aanlegkosten natuur of natuurlijke elementen binnen en buiten Natuurnetwerk	15.000 per ha.
	Exoten bestrijding binnen en buiten Natuurnetwerk	Watercrassula 9.000 per ha
		Duizendknopen 15.000 per ha
		Am. Vogelkers 5.000 - 15.000 per ha
		Reuzenbalsemien 15.000 per ha
		Reuzenbereklaauw 5.000 per ha
		Viltbraam 5.000 per ha
		Overig 5.000 per ha
Beheerskosten natuur buiten Natuurnetwerk	Onderhoudskosten	3000-4000 per ha afhankelijk van natuurtype en inrichting
Extra hydrologische maatregelen binnen Natuurnetwerk	Plaatsen van stuwen, dempen waterlopen, opmalen van water, etc.	15:000-25.000 per ha afhankelijk van specifieke maatregel
Hydrologische maatregelen buiten Natuurnetwerk	Plaatsen van stuwen, dempen waterlopen, opmalen van water, peilgestuurde drainage of andere peilverhogende maatregelen.	15:000-25.000 per ha afhankelijk van specifieke maatregel
Bosuitbreiding binnen en buiten Natuurnetwerk	Inrichtingskosten	12.000-15.000 per ha
Betere regulering recreatieve druk	Handhavingscapaciteit	50 per uur of circa 83.000 per jaar voor 1 fte
	Voorlichting en/of extra regulatie	Voorlichting/infopanelen 2500 per stuk
		Voorlichting of communicatie 5000 -15.000 per actie
	Afsluiting routes en/of deelgebieden	Routeborden of -palen 150-250 per stuk
	Aanleg alternatieve routes	Slag- of afsluitbomen 1200-1500 per stuk
		Aanleg alternatieve wandelpaden onverhard 10 per m2
		Aanleg alternatieve fietspaden halfverhard 85 per m2

Colofon

Tekst

Provincie Zeeland
Reinier van Nispen

Beeld

Beeldbank en Provincie Zeeland (diverse medewerkers)

Contact

jr.v.nispen@zeeland.nl

www.zeeland.nl



Vragen Commissie Ruimte 1 juli 2021	Antwoorden
Vragen Karin Körver (PvdD) SV Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 Agendapunt 5	
1. <i>Recent in het nieuws is de rechterlijke uitspraak dat provincies onterecht geen vergunningaanvraag verlangden van boeren die in de buurt van natuurgebieden bestrijdingsmiddelen gebruiken. Gaat dit nu ook gevraagd worden in Zeeland?</i>	Ambtelijk Op 28 juni jl. zijn vragen ingevolge artikel 44 van het reglement van orde van Statenlid Eddy Heerschop (PvdA) ontvangen over pesticiden. De hier gestelde vraag ligt in het verlengde van de door de PvdA gestelde vragen. Wij verwijzen hierbij naar de beantwoording van deze vragen welke op korte termijn door GS zullen worden gegeven.
2. <i>Kunnen er nog organisaties aan de overlegtafel aansluiten – zoals bijvoorbeeld de federatie van agro-ecologische boeren?? Zij vertegenwoordigen namelijk een nu nog kleine maar groter wordende groep ‘nieuwe’ boeren die kleinschalig, korte keten en bij uitstek natuur-inclusief boeren.</i>	Ambtelijk Wij gaan graag in gesprek met alle organisaties
3. <i>Komt er een standaard waar deelnemers (minimaal) aan moeten voldoen voor wat betreft ‘volhoudbare landbouw’, ‘natuur-inclusieve landbouw’ en het bevorderen van biodiversiteit? Zo ja, waar te vinden. Zo nee, waarom niet?</i>	Ambtelijk Nee, dat is context afhankelijk. Er is geen definitie van volhoudbare landbouw. We streven een zo groot mogelijk bereik na dus dat zoveel mogelijk boeren mee kunnen doen. Iedereen heeft een verschillende startpositie.
4. In het document (blz. 54) wordt aangegeven dat er tweejaarlijks wordt gerapporteerd aan GS en de informatie bij PS komt via de begroting en de Provinciale jaarrapportage. Biodiversiteit en natuur monitoring wordt opgenomen in de driejaarlijkse Natuurrapportage Zeeland. Verder staat in de brief dat het bewaken van de voortgang van uitvoering en samenwerking daarbij is belegd bij de Provinciale Commissie Groen en Ruimte. <i>Vraag: Gezien het recente rapport van de Europese rekenkamer dat jarenlange subsidies voor vergroening van de landbouw nauwelijks resultaten hebben bereikt. Is het dan niet van belang dat er wat meer de vinger aan de pols wordt gehouden en er meer gestuurd wordt op resultaten. Zo ja, hoe gaat dat gebeuren. Zo nee,</i>	Ambtelijk De conclusies van de Europese Rekenkamer gaan over de vormgeving van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid. Dat moet niet één op één direct gekoppeld worden aan onderhavig Uitvoeringsprogramma. Tegelijkertijd geeft dit overigens de beperking aan van dit uitvoeringsprogramma: het geeft de inzet van de Provincie en de Zeeuwse partijen aan binnen de context van de nationale en Europese kaders en beleidslijnen.



Vragen Commissie Ruimte 1 juli 2021	Antwoorden
Vragen Karin Körver (PvdD) SV Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 Agendapunt 5	
<i>waarom niet</i>	
5. Hfdst. 3.1.4 - Kennis en innovatie – <i>Zijn er ook agro-ecologen bij betrokken? Zo nee, waarom niet?</i>	Ambtelijk Al onze in Zeeland bekende partijen zijn betrokken, deze kenden we nog niet maar zijn welkom
6. Hfdst. 3.1.5 - Belonen naar prestatie – verdienen modellen voor het sluiten van kringlopen – o.a. in samenwerking met de veehouderij... Vraag: <i>Is hiermee drijfmest injectie uitgesloten? Gezien de gevolgen voor de bodemgezondheid (en dus biodiversiteit) Zoja, kan dit opgenomen worden in het document? Zo nee, waarom niet?</i> Vraag: <i>Als het over verdienen model gaat, wat moet ik mij daarbij voorstellen? Worden er bijvoorbeeld voorwaarden aan gesteld? Bijvoorbeeld bij voorkeur het toepassen van plantaardige bemesting??</i>	Ambtelijk Nee. Mestwetgeving wordt landelijk bepaald. Wel kan een samenwerking tussen een lokale akkerbouwer en veehouder een voorbeeld zijn van een regionaal verdienen model met een gesloten kringloop. De term "verdienmodel" betekent dat een (agrarische)-ondernemer die een bijdrage levert aan maatschappelijke doelen / vraagstukken daar een beloning voor krijgt. Dit kan door het nemen van maatregelen op het erf. Boeren die voor deze beloning in aanmerking willen komen dienen te voldoen aan de gestelde voorwaarden, welke in KPI's (Kritische prestatie indicatoren) worden vastgesteld. Zowel landelijk als regionaal wordt hiermee geëxperimenteerd.
7. Hfdst. 3.1.7 – Ketenaanpak – <i>Wat doet een opmerking over blockchain technologie daar?</i> Vraag: <i>Is het niet zo dat verdere schaalvergroting (van agrarische bedrijven) onwenselijk is en blijkt dat kleinschalige ondernemers juist een grote rol spelen in het verkorten van de ketens (rechtstreeks naar de consument)</i>	Ambtelijk Data en kennisontwikkeling kan een belangrijke factor zijn als het gaat om het realiseren van korte ketens. Blockchain technologie kan hier mogelijk een rol in spelen. Iedere bedrijfsvorm kan volhoudbaar zijn, we hebben in Zeeland een grote diversiteit aan agrarische bedrijven en sluiten niemand uit. Zowel



Vragen Commissie Ruimte 1 juli 2021	Antwoorden
Vragen Karin Körver (PvdD) SV Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 Agendapunt 5	
	grote agrarisch als kleinschalige agrariërs kunnen een bijdrage leveren aan het verkorten van de ketens.
8. Hfdst. 3.1.8 - over biologische landbouw staat o.a: Bovendien kan de biologische keten een goede leer/ experimenteerfunctie hebben op volhoudbare landbouw in het algemeen. <i>Vraag: Waarom is de biologische sector dan juist niet betrokken als uitvoerder bij het thema 'kennis en innovatie' of bij enig ander thema anders dan 'biologische landbouw'.</i>	Ambtelijk De biologische sector heeft het gehele Uitvoeringsprogramma kunnen inzien. Samen met de biologische sector werken we aan een stimuleringsplan voor de landbouw. Andere thema's uit het Uitvoeringsprogramma kunnen hier onderdeel van zijn. Daarbij is het thema kennis en innovatie, en de (Europese) middelen die hieraan gekoppeld zijn, een belangrijk thema waaruit we onderzoek naar biologische landbouw stimuleren. Zo hebben we reeds verschillende onderzoeken gefinancierd vanuit de POP3-subsidies op het gebied van biologische landbouw.
9. Hfdst. 3.2.2.5 - Natuur- en culturele beleving: Samen met natuur-, milieu- en vrijetijdsorganisaties wil de Provincie de aanwezige natuur zo toegankelijk, beleefbaar en vindbaar als mogelijk maken, zonder af te doen aan de kwaliteit en diversiteit van de natuur en dus negatieve invloeden op biodiversiteit. <i>Vraag: Hoe wordt dit gewaarborgd en gemonitord? Zeker nu vastgesteld is dat gebieden al onvoldoende biodiversiteit hebben en er dan ook nog recreatie moet plaatsvinden?</i>	Ambtelijk Daar waar het toegankelijkheid en het treffen van fysieke maatregelen betreft om de beleefbaarheid van een gebied te vergroten, wordt in overleg met betreffende terreinbeheerder(s) en andere belanghebbende partijen gekeken naar de totale impact op een gebied. Er wordt juist gezocht naar en ingezet op passende inrichtingsmaatregelen die enerzijds de natuur- en landschapsbeleving voor bezoekers vergroten en die anderzijds bijdragen aan bewustwording en daarmee bescherming van onze leefomgeving. Ook op promotioneel en educatief vlak wordt hierop ingezet. Voor maatregelen binnen N-2000 gebied, waar de diversiteit en kwaliteit van de natuur over het algemeen het grootst is, is toetsing aan de wet Natuurbescherming altijd een vereiste.



Vragen Commissie Ruimte 1 juli 2021	Antwoorden
Vragen Karin Körver (PvdD) SV Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 Agendapunt 5	
10. Blz. 40 – punt 5 – Over het aanpassen pachtvoorwaarden om meer bij te dragen aan biodiversiteit... Vraag: <i>Omvat dit ook het beperken/niet toestaan van bestrijdingsmiddelen en gebruik van kunstmest/dierlijke mest? Zo nee, waarom niet?</i>	Ambtelijk De meeste landbouwgrond van de provincie is slechts voor korte tijd in eigendom en wordt jaarlijks verpacht. De pachters passen deze grond eenmalig in, in hun reguliere bedrijfsvoering. Een aantal percelen zijn biologisch en worden zodanig uitgegeven in pacht dat deze status intact blijft. Er loopt ook een pilot voor percelen langs wegen (landschappelijke inpassing, maar nog wel agrarisch te gebruiken) waarbij het niet is toegestaan gewasbeschermingsmiddelen te gebruiken. Een andere pilot wordt uitgevoerd op percelen binnen het Natuurnetwerk Zeeland. Deze percelen zijn nog niet ingericht en worden nog verpacht met beperkingen, waaronder een verbod op gewasbeschermingsmiddelen. De evaluatie van deze pilots (o.a. op kosten, opbrengsten, biodiversiteit) wordt meegenomen in de Nota Grondbeleid (2022).
Vragen bij het document Aanvraag Programma Natuur 11. Bijlage 2, blz. 79 onderaan – Aanleg alternatieve wandelpaden, onverhard. Aanleg alternatieve fietspaden, half verhard. Vraag: <i>Is bouwgranulaat als grondstof hiervan uitgesloten? Zo nee, waarom niet?</i>	Ambtelijk De aanleg van recreatieve infrastructuur zoals wandelpaden etc. zijn qua gebruik grondstoffen onderhevig aan het Besluit bodemkwaliteit



Vragen Commissie Ruimte 1 juli 2021	Antwoorden
Vragen Gerwi Temmink (GL) SV Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 Agendapunt 5	
1) Kan er helderheid geboden worden over hoe het zit met de 725 ha nieuwe natuur die nog voor 2027 gerealiseerd moet worden en de 421 ha nieuw bos die binnen het NNZ gerealiseerd dienen te worden a.g.v. de bossenstrategie. Voor GroenLinks is het niet duidelijk of deze los van elkaar gezien moeten worden, dus in totaal 1146 ha waaraan gewerkt wordt, of dat deze 2 opgaven elkaar (deels) overlappen. Zo ja, hoe is dit dan mogelijk?	Ambtelijk Deze opgave is niet los. De genoemde 421 ha maakt onderdeel uit van, het Natuurnetwerk Zeeland (NNZ), inclusief de restantopgave van 725 ha. Als onderdeel van het natuurpact hebben we een opgave van nog 725ha nieuwe natuur. Als onderdeel van de landelijke bossenstrategie willen we 421ha nieuw bos binnen het NNZ realiseren. Voor deze 421ha zoeken we ruimte binnen de al gerealiseerde natuur en nieuw te realiseren natuur. Deze oppervlaktes tellen dus niet bij elkaar op.
2) Van die 421 ha nieuw bos is 238 nog niet opgenomen in het Natuurbeheerplan. Het gaat hier om een uitvoeringsprogramma. Hoe denkt GS dit toch wel grote aandeel te gaan realiseren i.s.m. de overige terreinbeheerders? En op welke termijn?	Ambtelijk Deze ambitie loopt conform de landelijke bossenstrategie voor de periode 2021-2030. In 2021 wordt er i.s.m. met terreinbeheerders in het NNZ gekeken naar de haalbaarheid en toegewerkt naar een specifieke strategie.
3) Bestaat er in deze een link met het ZMf-project Plan Boom?	Ambtelijk Dit initiatief is bij ons bekend en zou mogelijk bij kunnen dragen aan de economische haalbaarheid.
4) Vrijwilligheid was altijd de voorwaarde voor verwerving van grond voor die 725 ha nieuwe natuur; nu staat daar ook bereidheid expliciet bij genoemd. Wat is het verschil? En wat als vrijwilligheid uiteindelijk niet genoeg blijkt om de beoogde hoeveelheid niet te halen?	Ambtelijk Bereidheid of vrijwilligheid is hierbij gebonden aan dezelfde betekenis. Dus realisatie van natuur op basis van vrijwilligheid. We houden een vinger aan de pols over de voortgang van het Natuurnetwerk en agenderen knelpunten tijdig aan GS.
5) Op blz. 20 van bijlage 1 – het uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 – staat nadrukkelijk vermeld dat voedselbossen ook op niet-agrarische grond gerealiseerd kunnen worden. Toen GroenLinks haar initiatief voor een pilot rendabel voedselbos een jaar geleden in de cie opperde zij dit eveneens als mogelijkheid. Dat was toen uit den boze volgens GS. Waarom nu wel?	Ambtelijk GS heeft willen benadrukken dat voedselbossen niet binnen het Natuurnetwerk Zeeland gerealiseerd kunnen worden, vanwege de ecologische randvoorwaarden die daar aan zijn gesteld. Daar buiten zijn bestemmingsplannen van de betreffende gemeente leidend.



Vragen Commissie Ruimte 1 juli 2021	Antwoorden
Vragen Gerwi Temmink (GL) SV Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 Agendapunt 5	
	Het betreft ook voedselbossen binnen stedelijke gebieden of bedrijventerreinen.
6) Op blz. 53 tenslotte staat een tabel met een overzicht van incidenteel en structureel beschikbare subsidies. Waarom is de RIZ hier niet genoemd (die toch ook mogelijkheden voor innovatie landbouw kent)? En voor spoor 2 staat er in de tabel dat er 6.600.000 miljoen euro incidenteel beschikbaar zou zijn en 3.600.000 structureel. Uit de tekst ernaast blijkt het omgekeerde. Wat is correct?	Ambtelijk We nemen aan dat u hier de Regionale Innovatiestrategie bedoelt. Deze strategie is de innovatiestrategie die tot uitvoering komt via het OP Zuid. Het OPZuid is in het schema opgenomen. De tabel en de tekst corresponderen. De middelen Natuurpact zijn structureel. En de middelen Programma Natuur worden in de eerste fase voor drie jaar toegekend, wat in financiële termen incidenteel genoemd wordt.



Vragen Commissie Ruimte 1 juli 2021	Antwoorden
(Nagekomen) Vragen Huib Ghijsen (SP) SV Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 Agendapunt 5, bijlage 2: Aanvraag programma natuur Zeeland	
<i>Allereerst complimenten voor dit uitvoerige, interessante en zeer gedetailleerde rapport.</i>	
Er worden in dit rapport 8 hoofdprojecten beschreven met bij elkaar opgeteld 51 deelprojecten. met een budget van ongeveer 31 miljoen euro. De opgegeven personele inzet bedraagt 4,8 fte overhead. Gezien de ambities en de arbeidsintensieve taken lijkt een flinke personele inzet vereist. Bij benadering hoeveel fte omvat het totale project en is het in voldoende mate te bemensen en te continueren?	Binnen het Programma Natuur is een prioritering van maatregelen opgenomen in relatie tot Natura 2000-gebieden. Daarnaast ook een over programmering opgenomen van maatregelen die kunnen worden opgepakt indien blijkt dat geprioriteerde maatregelen niet haalbaar blijken. Dus niet alle maatregelen uit de aanvraag zullen worden uitgevoerd tot 2025 De regeling geeft verder de mogelijkheid om tot 15% van de totale kosten ook apparaats- en uitvoeringskosten mee te begroten, zowel wat betreft de provinciale inzet alsook van andere partijen zoals de terrein beherende organisaties. Dat is de extra inzet die u in de aanvraag ziet. De totale inzet zal ruimer zijn; ook een deel van de bestaande capaciteit zijn ingezet worden. Dat hebben we niet exact gekwantificeerd.
Er worden veel maatregelen genomen om de nadelige effecten van de stikstofdepositie te verminderen dan wel te neutraliseren. Hier en daar wordt onderzoek aangegeven naar de stikstofbronnen. Is er niet een uitgebreider onderzoek naar de stikstofbronnen nodig om het dweilen met de kraan open te voorkomen?	Het Programma Natuur is bedoeld voor de aanpak van natuurherstel in de stikstofgevoelige N2000-gebieden. Dit is onderdeel van de totale strategische aanpak van de stikstofproblematiek, waaronder de aanpak van de bronnen. Hiervoor verwijzen we naar eerdere nota die we uw Staten hierover hebben toegezonden.



Vragen Commissie Ruimte 1 juli 2021	Antwoorden
(Nagekomen) Vragen Huib Ghijsen (SP) SV Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 Agendapunt 5, bijlage 2: Aanvraag programma natuur Zeeland	
Pfas wordt kennelijk niet gezien als bedreigend voor de natuur, maar kan deze giftige stof, die overal lijkt en dreigt voor te komen, naast stikstof ook mee worden genomen in het onderzoek?	Het Programma natuur richt zich op de eerste plaats op natuurherstel, in relatie tot stikstof. Ook de Pfas-problematiek heeft onze aandacht. Bij de te nemen maatregelen zullen we ons aan de regels hiervoor houden. En als er meekoppelkansen zijn zullen we die benutten. Daarnaast zal een extra onderzoeksinspanning ook af gaan hangen op basis van een mogelijke landelijke urgentie vanuit het Rijk.

Provinciale Staten van Zeeland
t.a.v. de voorzitter

Onderwerp	Zaaknummer	Behandeld door	Verzonden
Aangepaste rapportage over de jaren 2019 en 2020 van het Milieuprogramma 2018-2022	18552		

Middelburg, 15 juni 2021

Geachte voorzitter,

In de vergadering van de Statencommissie Ruimte van 21 mei is de rapportage over de jaren 2019 en 2020 van het provinciale milieuprogramma 2018-2022 behandeld.

In die vergadering is afgesproken dat deze rapportage op verschillende punten zou worden verduidelijkt.

De daartoe bedoelde aangepaste rapportage treft u hierbij aan.

De herziene rapportage heeft een andere lay-out gekregen, er is een samenvatting en een leeswijzer in opgenomen.

De in de vorige rapportage opgenomen stand van zaken voor wat betreft de jaren 2019 en 2020 is, op een paar tekstuele verduidelijkingen, hetzelfde gebleven.

In het hoofdstuk "Algemeen" en na de kleurcode per thema wordt via een nadere duiding onder andere ingegaan op de vragen die in de vergadering van de Statencommissie zijn gesteld.

Wij zijn voornemens om dit jaar samen met de omgevingsdiensten aan de slag gaat om verbeterde milieu doelstellingen en indicatoren (met daarvoor bij te houden gegevens) te formuleren. Ook op landelijk niveau wordt nagedacht om meer effect/outcome indicatoren te formuleren. Maar dit blijft een lastig karwei. In het nieuw op stellen milieuprogramma, onder de Omgevingswet, zal ook worden gekeken naar de formulering van de doelstellingen en de daarbij behorende indicatoren

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,

Drs. J.M.M. Polman, voorzitter

A.W. Smit, secretaris

Bijlagen:

1. Monitoringsrapportage AANGEPAST

U wordt verzocht om in uw correspondentie steeds het zaaknummer te vermelden.

**Monitoringsrapportage over de jaren 2019 en 2020 van het
provinciaal milieuprogramma 2018-2022**

(aangevuld n.a.v. opmerkingen uit Commissie Ruimte van 21 mei 2021)

Datum: 15 juni 2021

Samenvatting

In het provinciale Milieuprogramma 2018-2022 (het Milieuprogramma) zijn voor verschillende milieuthema's operationele doelen geformuleerd. In het milieuprogramma is aangegeven dat aan de hand van bepaalde subdoelen /indicatoren deze operationele doelen gemonitord moeten worden.

Uit de nu voorliggende monitoringsrapportage over de jaren 2019 en 2020 van het provinciale Milieuprogramma 2018-2022 blijkt dat veel maar niet alle operationele doelen zijn gehaald.

Voor wat betreft de jaren 2019 en 2020 zijn wel de operationele doelen behaald voor wat betreft:

- Luchtkwaliteit
 - Goede luchtkwaliteit (verwaarloosbaar risico)
 - ❖ Behaald: het aantal overtredingen van luchtvoorschriften bleef in de planperiode gelijk of vermindert ten opzichte van 2017.
 - ❖ Daarnaast geeft de luchtkwaliteit een steeds beter beeld te zien (zie bijlage 1)
- Geluidbelasting, v.w.b. het onderdeel
 - Onderdeel akoestische kwaliteit
 - ❖ Behaald: er is een actieplan geluid opgesteld voor woningen met een geluidbelasting hoger dan 65 dB op basis van de geluidbelastingkaart 2017
- Geurhinder
 - Vermindering ernstige geurhinder "provinciale" bedrijven
 - ❖ Behaald: er zijn in de jaren 2019 en 2020 geen nieuwe locaties met geurklachten bijgekomen ten opzichte van het jaar 2017.
- Bodem en ondergrond, v.w.b. de onderdelen
 - Goede nazorg saneringslocaties
 - ❖ Behaald: de nazorgverplichtingen voor alle (voormalige) saneringslocaties worden nageleefd tijdens de planperiode. Er wordt per nazorglocatie nagegaan of het blijven controleren zinvol is.
 - Warme overdracht bodemzaken aan gemeenten
 - ❖ Behaald: het is nog steeds de verwachting dat de overdracht van bodemzaken aan gemeenten heeft plaats gevonden voordat in de loop van 2022 de Omgevingswet in werking is getreden.
 - Geen ongewenst gebruik diepe ondergrond
 - ❖ Behaald: er heeft geen ongewenst gebruik van de diepe ondergrond plaats gevonden.
- Licht en duisternis
 - Duisternis als kwaliteit behouden
 - ❖ Behaald: de duisternisgebieden zijn in het kader van de Omgevingsverordening aangewezen. De gemeenten worden bij de aangewezen gebieden verzocht hiermee rekening te houden bij ontwikkelingen en vergunningverlening.

Voor wat betreft de volgende thema's zijn de operationele doelen gedeeltelijk behaald:

- Geluid
 - Reguleren luchtvaartterreinen
 - ❖ Wel behaald: toezicht en handhaving beleidsregel Tijdelijk en uitzonderlijk gebruik van luchtvaartterreinen (TUG)
 - ❖ Niet behaald: herziening van beleidsregel TUG
 - ❖ Wat hieraan te doen: in 2021 wordt beleidsregel TUG herzien
- Afvalstoffen
 - Goede afvalverwerking en toename hergebruik bij "provinciale" bedrijven
 - ❖ Wel behaald: toezien op een goede afvalverwerking conform de afvalhiërarchie, het verbinden van voorschriften aan vergunningen
 - ❖ Niet behaald: aantal waarschuwingen of handhavingsmaatregelen is niet afgenomen ten opzichte van 2017

- ❖ Wat hieraan te doen: de omgevingsdiensten blijven het vastgestelde beleid op het gebied van vergunningverlening, toezicht en handhaving (VTH beleid) toepassen, waarin behalve een strategie voor toezicht ook een preventiestrategie is beschreven. Verder zien wij uit naar het rapport van de Algemene Rekenkamer die juist dit probleem onderzoekt.
- Externe veiligheid
 - Betere milieucommunicatie
 - ❖ Wel behaald: de verleende milieuvergunningen aan bedrijven, de bodembeschikkingen, de TUG ontheffingen en de ontgrondingsvergunningen staan op de website van de omgevingsdiensten.
 - ❖ Niet behaald: de rapportage 2019 geluidbelasting Sloegebied en Kanaalzone moet nog door GS worden vastgesteld en op de website worden geplaatst.
 - ❖ Wat hieraan te doen: in 2021 wordt voornoemde rapportage van 2019 en die van 2020 vastgesteld en op de website geplaatst. Voorts vindt vanaf april 2021 publicatie plaats van toezicht- en handavingsinformatie op websites omgevingsdiensten.
 - Goed naleefgedrag “provinciale” bedrijven
 - ❖ Wel behaald: het in 2020 geconstateerde overtredingen bij zwembaden is minder dan in 2017.
 - ❖ Niet bekend: het percentage van de bedrijven waar in 2019 en 2020 overtredingen zijn geconstateerd moet nog handmatig worden uitgezocht, daardoor kan geen niet worden aangegeven hoe zich dit verhoudt met het percentage uit 2017.
 - ❖ Wat hieraan te doen: het bedoelde percentage wordt in 2021 uitgezocht.
 - Minder risico's voor burgers
 - ❖ Wel behaald: er zijn geen overschrijdingen geconstateerd van de wettelijke grenswaarden van de PR 10-6. De risicokaart voldoet qua actualiteit aan de wettelijke eisen.
 - ❖ Niet behaald: de beleidsvisie externe veiligheid is niet geactualiseerd.
 - ❖ Wat hieraan te doen: op strategisch niveau wordt de beleidsvisie externe veiligheid geactualiseerd in de Omgevingsvisie. En op uitvoeringsniveau zal de actualisatie worden meegenomen in het op te stellen nieuwe milieuprogramma dat in 2022 beschikbaar zal komen.

Voor wat betreft het volgende thema is het operationele doel niet gehaald:

- Bodem en ondergrond
 - Saneren spoedlocaties
 - ❖ Niet gehaald: niet alle spoedlocaties op bodemgebied zijn in 2020 gesaneerd of beheersbaar gemaakt.
 - ❖ Wat hieraan te doen: in de komende jaren zullen de resterende 5 spoedlocaties worden afgerond. Voor wat betreft een aantal van die locaties moet de afronding in opdracht van derden gebeuren. Ook gaat het om een grondwatersanering die nog een aantal jaren nodig heeft om als afgerond beschouwd te kunnen worden.

In 2021 wordt gestart met het formuleren van nieuwe milieu-indicatoren. Deze indicatoren worden in samenwerking tussen de provincie en de omgevingsdiensten opgesteld. Het doel is om een nog beter beeld te creëren over de gesteldheid van het milieu in het Zeeuwse.

Inhoud

Samenvatting.....	1
Nieuwe milieu-indicatoren.....	4
Leeswijzer.....	4
Algemeen.....	5
Thema 1: Luchtkwaliteit.....	6
1.1 Goede luchtkwaliteit.....	6
Thema 2: Geluid.....	8
2.1 Akoestische kwaliteit.....	8
2.2 Reguleren luchtvaartterreinen.....	9
Thema 3: Geur.....	10
3.1 Vermindering ernstige geurhinder “provinciale” bedrijven.....	10
Thema 4: Afvalstoffen.....	12
4.1. Goede afvalverwerking en toename hergebruik bij “provinciale” bedrijven.....	12
Thema 5: Bodem en ondergrond.....	14
5.1 Saneren spoedlocaties.....	14
5.2 Goede nazorg spoedlocaties.....	15
5.3 Warme overdracht bodemzaken aan gemeenten.....	15
5.4 Geen ongewenst gebruik diepe ondergrond.....	16
.....	16
Thema 6: Externe veiligheid.....	17
6.1 Betere milieucommunicatie.....	17
6.2 Goed naleefgedrag provinciale bedrijven.....	18
6.3 Minder risico's voor burgers.....	20
Thema 7: Licht en duisternis.....	21
7.1 Duisternis als kwaliteit behouden.....	21
Bijlagen.....	22
Bijlage 1: Trend van de gemeten waarden van de buitenluchtkwaliteit.....	22
Bijlage 2: Wettelijke grenswaarden en drempelwaarden luchtkwaliteit.....	22
Bijlage 3: Emissies (in kg/jaar) naar de lucht van PRTR plichtige bedrijven in Zeeland.....	23
Bijlage 4: Emissiemetingen luchterverontreiniging.....	25
Bijlage 5: Klachten.....	26
Bijlage 6: Aantallen inspecties en overtredingen per bedrijvigheid.....	27
Bijlage 7: Controles en overtredingen zwemlocaties.....	29
Bijlage 7a: trendindicatoren overtredingen zwemlocaties.....	29

In 2019 hebben Provinciale Staten de herziene versie 2.0 van het Milieuprogramma Provincie Zeeland 2018-2022 vastgesteld. Over het Milieuprogramma wordt gerapporteerd op basis van operationele doelen en indicatoren. Hierbij gaat de rapportage over de jaren 2019 en 2020.

Nieuwe milieu-indicatoren

In 2021 wordt een start gemaakt met het formuleren van nieuwe milieu-indicatoren. Deze indicatoren worden in samenwerking tussen de provincie en de omgevingsdiensten opgesteld. Het doel is om een nog beter beeld te creëren over de gesteldheid van het milieu in het Zeeuwse.

Leeswijzer

Allereerst wordt per thema de doelstelling uit het Omgevingsplan aangehaald. Daarna wordt in de daarop volgende tabel achtereenvolgens opgenomen:

- Nogmaals de benaming van het thema en de verwijzing naar het hoofdstuk en de bladzijden waarop het thema te vinden is in het Milieuprogramma 2018-2022 (verder: het Milieuprogramma);
- Het in het Milieuprogramma geformuleerde operationele doel;
- Het in het Milieuprogramma geformuleerde subdoel/indicator;
- De rapportage over het jaar 2019;
- De rapportage over het jaar 2020.
- De hieronder gebruikte kleurcodering welke een indicatie geeft van de mate waarin het operationele doel is bereikt of op schema liggen;

Groen = Behaald

Oranje = Gedeeltelijk behaald

Rood = Niet behaald

- Tenslotte is bij sommige thema's een nadere duiding van de stand van zaken opgenomen, dit in de meeste gevallen naar aanleiding van vragen die zijn gesteld in de vergadering van de Statencommissie Ruimte van 21 mei 2021.

Algemeen

Op 21 mei 2021 is de Monitoringsrapportage over de jaren 2019 en 2020 van het provinciaal milieuprogramma 2018-2022 in de vergadering van de Statencommissie Ruimte behandeld. In die vergadering werden een aantal algemene vragen gesteld, waarop in onderstaande nader wordt ingegaan.

Nadere duiding	Voor wat betreft de gevraagde grafiek over de afgelopen jaren waaruit blijkt dat er verbeteringen zijn opgetreden, wordt het volgende aangegeven. Voor wat betreft de emissies naar de lucht van PRTR plichtige bedrijven is in Bijlage 3 van deze rapportage een tabel opgenomen dat sprake is van een verbetering. Voorts is het verloop van de betreffende gegevens nu in een grafiek weergegeven.
	Voor wat betreft het punt of we ons zorgen moeten maken over de uitvoering door de RUD geven wij aan dat de in dat kader aangehaalde rapportage 2019 geluidsbelasting Sloegebied en Kanaalzone wel beschikbaar was maar dat er iets is misgegaan in de communicatie tussen de RUD en de provincie. Het is wel zo dat dat de provincie signalen van de RUD krijgt dat de uitvoering van taken soms te lijden heeft onder alle trajecten waar de RUD ook aandacht aan moet besteden bijvoorbeeld de Omgevingswet en de beantwoording van door deelnemers in toenemende mate gestelde vragen. Naar het antwoord op de vraag of bedrijven boetes voor lief nemen voert de Algemene Rekenkamer momenteel onderzoek uit. Het betreffende rapport is nog niet beschikbaar.
	In onze brief van 13 april aan uw Staten hebben wij aangegeven dat DCMR signaleert dat de toezichtlast voor de bedrijven in Rijnmond hoger is dan in Zeeland. Op grond daarvan adviseert DCMR ons om de discussie te voeren over het ambitieniveau van het Wabo toezicht. Tegelijkertijd constateren wij dat het huidige niveau van toezicht bij de Zeeuwse bedrijven, zoals wij ook bij de RUD hanteerden, vergelijkbaar is met het niveau in de meeste andere provincies. Landelijk zijn er een aantal ontwikkelingen, namelijk het rapport van de Commissie Van Aartsen en binnenkort presenteert de Algemene Rekenkamer de resultaten van een onderzoek naar de effectiviteit van handhavinginstrumenten bij de Brzo bedrijven. Het nieuwe kabinet zal aan deze onderzoeken vervolg willen geven. Aan de hand van deze ontwikkelingen willen wij de inhoudelijke discussie over het niveau van (wabo) toezicht met DCMR voeren.

Thema 1: Luchtkwaliteit

Doelstelling uit Omgevingsplan:

De provincie Zeeland heeft als doelstelling dat in overeenstemming met de regelgeving voor luchtkwaliteit wordt voldaan aan de wettelijk vastgelegde grenswaarden. Voor niet wettelijke normen zijn industriële emissies zoveel mogelijk beperkt tot de streefwaarden.

1.1 Goede luchtkwaliteit

Thema	Luchtkwaliteit (hoofdstuk 3.1 pagina 11)
Operationeel doel	Goede luchtkwaliteit (verwaarloosbaar risico)
Subdoel/indicator	Het aantal overtredingen van de luchtvoorschriften (Europese en landelijke normen en streefwaarden) blijft in de planperiode gelijk of vermindert ten opzichte van 2017.
Rapportage 2019	Op meetpunten van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit (LML) in Zierikzee en Philippine wordt de buitenluchtkwaliteit gemeten (immissiemetingen). De resultaten van de metingen in 2019 geven aan dat voldaan werd aan de wettelijke normen en grenswaarden voor de componenten waar naar gemeten is en de trend dalend is (verbetering luchtkwaliteit). Bijlage 1 geeft de trend van de gemeten waarden van de buitenluchtkwaliteit weer. Bijlage 2 geeft de wettelijke grens- en drempelwaarden luchtkwaliteit weer. Bijlage 3 toont de uitstoot (emissie) van bepaalde stoffen naar de lucht door de zogenaamde PRTR plichtige bedrijven (Pollutant Release Transfer Register). Dit zijn industriële bedrijven die ernstige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken. In Zeeland betreft dit 24 bedrijven waarvoor de provincie het bevoegd gezag is. Op grond van Europese regelgeving rapporteren deze bedrijven in hun milieujaarrapportages over afval, energie- en watergebruik en uitstoot naar lucht, water en bodem. Via deze link is de data per bedrijf publiek toegankelijk. In de voetnoten onder de tabel in de bijlage vindt u een korte toelichting op de (veelal) verminderde emissies per jaar. In 2019 zijn in opdracht van Provincie Zeeland bij 10 industriële bedrijven in Vlissingen-Oost en de Kanaalzone in totaal 37 emissiemetingen uitgevoerd. Bij 4 metingen aan 3 verschillende bronnen is een overschrijding van de vergunde waarde aangetoond en is een handavings- of vergunningverleningstraject gestart. Tabel 4 geeft de trend van het aantal uitgevoerde metingen en geconstateerde overtredingen weer. Daarnaast dienen industriële bedrijven (15) in Vlissingen-Oost en de Kanaalzone op basis van hun omgevingsvergunning zelf emissiemetingen uit te voeren. Deze metingen zijn door de bedrijven uitbesteed aan geaccrediteerde meetbureaus. Door validatie van gerapporteerde data wordt hier toezicht op gehouden.

Rapportage 2020	Op meetpunten van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit (LML) in Zierikzee en Philippine wordt de buitenluchtkwaliteit gemeten (immissiemetingen) . De <u>voorlopige</u> resultaten van de metingen in 2020 geven aan dat voldaan werd aan de wettelijke normen en grenswaarden voor de componenten waar naar gemeten is en de trend dalend is. Hieruit blijkt dat de luchtkwaliteit verbeterd. Vanaf medio december 2020 is een extra meetpunt (van Provincie Zeeland) in Sluiskil operationeel. Deze en bovengenoemde data zullen zodra vastgesteld en beschikbaar aan deze rapportage worden toegevoegd. Voor wat betreft de toelichting op de bijlagen 1 tot en met 4 wordt verwezen naar hetgeen hierover in de rapportage 2019 is opgenomen. Via deze link is de data per bedrijf publiek toegankelijk. In de voetnoten onder de tabel van Bijlage 3: Emissies (in kg/jaar) naar de lucht van PRTR plichtige bedrijven in Zeeland is aangegeven waarom op dit moment nog voorlopige cijfers aan emissiejaarvrachten voor 2020 staan vermeld. In 2020 zijn in opdracht van Provincie Zeeland bij industriële bedrijven in Vlissingen-Oost en de Kanaalzone in totaal 5 emissiemetingen uitgevoerd. Daarbij is geen overschrijding van vergunde waarden aangetoond. In de loop van 2021 wordt een nieuwe meetvisie/ -strategie opgesteld in overleg met de omgevingsdiensten.
Status	Behaald

Nadere duiding	Industriële emissies naar de lucht worden door (of in opdracht van) de bedrijven gemonitord. De omgevingsdiensten controleren deze metingen en rapportages (door schouwen tijdens de metingen en/of door administratieve controle). Ze treden als daar aanleiding voor is handhavend op. Daarnaast worden ter controle ook emissiemetingen uitgevoerd in opdracht van de omgevingsdiensten en daarvan zijn er in 2020 als gevolg van COVID-19 beperkingen minder van uitgevoerd (zie Bijlage 4).
----------------	--

Thema 2: Geluid

Doelstelling (uit het Omgevingsplan):

De provincie Zeeland heeft als doelstelling om een goed leef- en vestigingsklimaat voor inwoners, recreanten en bedrijven te bevorderen.

2.1 Akoestische kwaliteit

Thema	Geluid (hoofdstuk 3.2 pagina 16)
Operationeel doel	Goede akoestische kwaliteit
Subdoel/indicator	Er is vóór 2019 een actieplan opgesteld voor woningen met een geluidbelasting hoger dan 65 dB op basis van de geluidbelastingkaart 2017.
Rapportage 2019	Actieplan geluid is in 2018 vastgesteld.
Rapportage 2020	Zie rapportage 2019 en andere duiding hieronder.
Status	Behaald

Nadere duiding	In 2018 heeft de provincie het Actieplan EU Richtlijn omgevingslawaaier 2018-2023 vastgesteld. Dat Actieplan bevat een overzicht van provinciale wegen waar de zogenaamde “grenswaarde” (= plandrempe) wordt overschreden. Uit de geluidbelastingkaarten van 2017 blijkt dat er 57 woningen zijn waar een geluidbelasting gelijk of hoger dan 65 dB is berekend. De meeste woningen waar er geluidbelastingen gelijk of hoger dan 65 dB worden berekend zijn reeds gesaneerd of de situatie is gewijzigd waardoor de verkeersintensiteiten al dusdanig gereduceerd zijn dat de geluidbelasting inmiddels niet meer hoger is dan 65 dB. In de overige gevallen gaat het, met uitzondering van 1 woning, om woningen die langs provinciale wegen liggen die buiten de onderzoekspicht vallen. Bij alle woningen gaat het daarbij om verspreid liggende woningen waarvoor het treft van maatregelen aan de bron of in de overdracht niet voor de hand ligt. De uitzondering betreft een woning gelegen aan de Weg naar de Val in Schouwen Duiveland. Dit is een reeds lang bestaande woning welke nooit eerder gesaneerd is of in aanmerking is gekomen voor sanering. Het betreft een bedrijfswoning bij het naastgelegen horeca etablissement. Bron en overdrachtsmaatregelen worden vanuit kostentechnisch oogpunt niet wenselijk en mogelijk geacht. De woning staat direct achter de vangrail, zodat maatregelen aan de gevel nodig zijn. Tijdens de planperiode zal worden onderzocht of maatregelen aan de gevel kunnen worden getroffen, dit mede gezien het gegeven dat naar aanleiding van een eerste inspectie is geconcludeerd dat de woning in slechte staat van onderhoud verkeert.
----------------	---

2.2 Reguleren luchtvaartterreinen

Thema	Geluid (hoofdstuk 3.2 pagina 16)
Operationeel doel	Reguleren luchtvaartterreinen
Subdoel/indicator	In 2019 zijn de beleidsregels Tijdelijk en Uitzonderlijk gebruik van luchtvaartterreinen herzien en vindt er toezicht en handhaving plaats.
Rapportage 2019	De beleidsregels TUG zijn in 2019 herzien, maar nog niet aangeboden aan GS, omdat in opdracht van de provincie onderzoek wordt uitgevoerd naar het effect van vliegende objecten op natuurwaarden. De uitkomsten van dit onderzoek kunnen van invloed zijn op de (herziening van) de beleidsregels. In 2019 zijn er in totaal 13 controles uitgevoerd. Dit gaat om zowel periodieke controles (administratief, geluidsruimte vliegveld Midden Zeeland) als ook de fysieke controles van TUG ontheffingen (evenementen) en regulier bezoek aan de luchthaven(s) waar een luchthavenregeling of – besluit voor is genomen (vliegveld Midden Zeeland). Bij de administratieve en fysieke controles zijn geen overtredingen geconstateerd.
Rapportage 2020	De uitkomsten van het natuuronderzoek hebben naar verwachting alleen betrekking op de luchtvaartkaart. Deze kan in de toekomst ook nog worden gewijzigd, los van de beleidsregels. Aanbieding aan GS van de stukken voor herziening TUG beleid zal daarom naar verwachting in 2^e kwartaal 2021 plaatsvinden. In 2020 zijn er in totaal 12 controles uitgevoerd. Dit gaat om zowel periodieke controles (administratief, geluidsruimte vliegveld Midden Zeeland) als ook de fysieke controles van TUG ontheffingen (evenementen) en regulier bezoek aan de luchthaven(s) waar een luchthavenregeling of – besluit voor is genomen (vliegveld Midden Zeeland). Bij de administratieve en fysieke controles is één overtreding geconstateerd en is handhavend opgetreden.
Status	Gedeeltelijk behaald

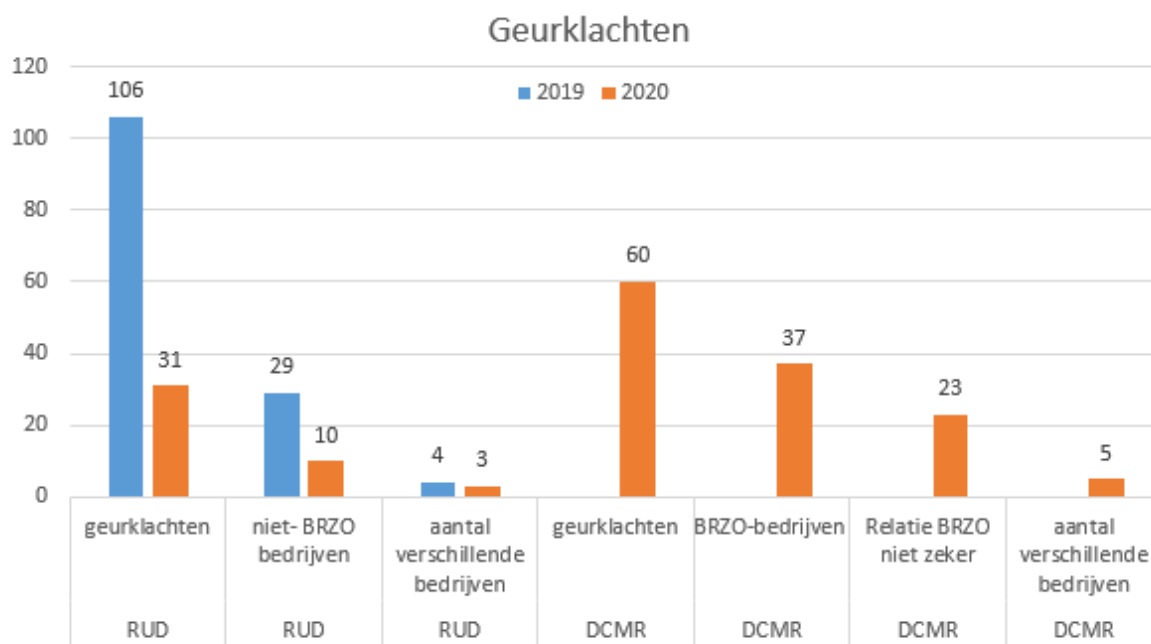
Nadere duiding	Het voorstel van de RUD Zeeland inzake herziening TUG beleid is inmiddels door de provincie ontvangen. Op dit moment wordt het voorstel van de RUD Zeeland beoordeeld en van een advies voorzien voor GS die dan de herziening vaststellen. Toezicht en handhaving van TUG ontheffingen vindt in de tussentijd wel gewoon plaats (administratief en fysiek).
----------------	--

Thema 3: Geur

Doelstelling (uit Omgevingsplan):

De provincie Zeeland heeft als doelstelling om een goede leefomgevingskwaliteit te realiseren door vermindering van ernstige geurhinder.

3.1 Vermindering ernstige geurhinder “provinciale” bedrijven



Thema	Geur (hoofdstuk 3.3, pagina 19)
Operationeel doel	Vermindering ernstige geurhinder “provinciale” bedrijven
Subdoel/indicator	Gemelde geurhinder is in 2022 afgenomen ten opzichte van 2017. In 2022 zijn er geen nieuwe locaties met gemelde geuroverlast ten opzichte van 2017 (gemeten aan genoemde toetsingskader). Bij vergunningverlening wordt aandacht besteed aan het voorkomen van geurhinder, zo nodig door het opnemen van geurvoorschriften. In 2017 waren er in totaal 56 geurklachten waarbij 15 bedrijven betrokken waren. (Omgevingsbalans 2018).
Rapportage 2019	In 2019 heeft de RUD Zeeland 106 klachten over geurhinder ontvangen. Hiervan waren 29 klachten gerelateerd aan bedrijven(niet BRZO-inrichtingen) (zie Bijlage 5). De klachten hadden op 4 verschillende bedrijven betrekking.
Rapportage 2020	In 2020 heeft de RUD Zeeland 31 klachten over geurhinder ontvangen. Hiervan waren er 10 gerelateerd aan bedrijven (niet BRZO inrichtingen). Hierbij wordt ook verwezen naar Bijlage 5 . De klachten hadden betrekking op 3 verschillende bedrijven. DCMR heeft 60 klachten ontvangen over geurhinder. Daarvan is vastgesteld dat er 37 afkomstig zijn van BRZO bedrijven. Van 23 wordt een relatie met deze bedrijven vermoed, maar is dat uit brononderzoek niet komen vast te staan. De 37

	geurklachten hadden betrekking op 5 BRZO bedrijven.
Status	Behaald

Nadere duiding	Indicator scoort groen omdat er geen nieuwe locaties met gemelde geurhinder zijn bijgekomen. Wel zijn er meer geurklachten in 2021 ontvangen (31+60) dan in 2017 (56). Deze hadden geen betrekking op nieuwe locaties.
----------------	--

Thema 4: Afvalstoffen

Doelstelling (uit Omgevingsplan):

De provincie Zeeland heeft als doelstelling om het ontstaan van afvalstoffen zoveel mogelijk te beperken en ketengericht afvalbeleid te stimuleren.

4.1. Goede afvalverwerking en toename hergebruik bij “provinciale” bedrijven

Thema	Afvalstoffen (hoofdstuk 3.4 pagina 21)					
Operationeel doel	Goede afvalverwerking en toename hergebruik bij “provinciale” bedrijven					
Subdoel/indicator	Toezien op een goede afvalverwerking conform de hiervoor aangegeven afvalhiërarchie, het verbinden van voorschriften aan vergunningen/onthefingen en het tegengaan van overtredingen: het aantal waarschuwingen of handhavingsmaatregelen is niet toegenomen ten opzichte van 2017.					
	Wijze van optreden tegen overtredingen	2013	2014	2015	2016	2017
	Formele waarschuwing gestuurd	5	3	1	1	0
	Last onder dwangsom gestuurd	3	0	1	0	0
	Last onder dwangsom verbeurd	1	1	0	0	0
Rapportage 2019	De RUD Zeeland heeft in 2019 10 waarschuwingsbrieven verstuurd.					
Rapportage 2020	De RUD Zeeland heeft in 2020 11 waarschuwingsbrieven verstuurd. Voorts heeft de RUD Zeeland 1 voornemen tot last onder dwangsom gestuurd. In 2020 zijn er overtredingen geconstateerd bij afvalverwerkende bedrijven. Twee BRZO bedrijven hebben ook vergunning voor het verwerken van afval. Aan deze bedrijven is 8x een waarschuwing gestuurd en is er 4x een last onder dwangsom opgelegd. Daarnaast is een last onder dwangsom 4x verbeurd omdat de overtreding voortduurde. Bij de overige BRZO bedrijven zijn er nog 2 waarschuwingen gestuurd naar aanleiding van overtredingen die gerelateerd zijn aan afvalstoffen. Er worden dus meer waarschuwingen en handhavingsmaatregelen genomen dan in vergelijking tot 2017. De doelstelling is dus niet gehaald maar het betekent wel dat er flink wordt gecontroleerd en zo nodig gehandhaafd.					
Status	Gedeeltelijk behaald					

Nadere duiding	Het naleefgedrag van afvalbedrijven is niet verbeterd. De omgevingsdiensten passen het VTH-beleid toe, waarin we behalve een strategie voor toezicht ook een preventiestrategie hebben beschreven. Door regelmatig te controleren en bedrijven waar nodig voor te lichten en zo nodig handhavend op te treden proberen wij te bereiken dat het aantal overtredingen in het algemeen en in dit geval in de afvalbranche gaat afnemen.
----------------	---

	Eén van de 2 BRZO bedrijven met vergunning voor het verwerken van afvalstoffen heeft in 2020 meerdere keren een dwangsom verbeurd. Het ging daarbij om opslag van afvalstoffen op een niet vergunde locatie. Of dit betreffende bedrijf een kosten/baten analyse gemaakt heeft, kunnen wij niet aangeven. In dit geval blijkt wel dat DCMR er bovenop zit: zij inspecteert frequent op dit punt en constateert dan dat een overtreding nog niet ongedaan is gemaakt. Dat kan meerdere redenen hebben, denk aan bouwtechnische of organisatorische aanpassingen die nodig zouden kunnen zijn om een overtreding op te heffen. Wij kunnen ons in ieder geval niet voorstellen dat de negatieve publiciteit die een last onder dwangsom kan genereren in het belang is van welk bedrijf dan ook. De dwangsom per tijdseenheid of per overtreding moet in redelijke verhouding staan tot de ernst van de overtreding. En dat bepalen de omgevingsdiensten zo goed mogelijk per situatie op basis van het gestelde hierover in het VTH-programma 2021. De Algemene Rekenkamer onderzoekt op dit moment in hoeverre strafrechtelijke en bestuursrechtelijke interventies leidt tot beter nalevingsgedrag van bedrijven. En ook hoe ondernemers de kosten en baten tegen elkaar af wegen en hoe zij tot de keuze komen om al dan niet een delict te begaan. Wij kijken uit naar het rapport dat wij in juli 2021 verwachten.
	In deze monitor wordt aan de hand van de vastgestelde indicatoren gerapporteerd. In dit geval geeft de indicator aan dat het aantal overtredingen en geschreven waarschuwingen bij afvalbedrijven niet mogen toenemen. De bovenliggende doelstelling is echter een goede afvalverwerking en hergebruik binnen bedrijven. De indicator geeft dus eigenlijk geen goed beeld van deze doelstelling omdat het aantal overtredingen niet alles zegt over de vraag of afval goed wordt verwerkt en hergebruik toeneemt. Het naleefgedrag van bedrijven is van een aantal factoren afhankelijk. Door toepassing van onder andere het VTH-beleid zetten de omgevingsdiensten in op verbetering van dit gedrag. Het is daarbij een combinatie van naleefbare regels, voorlichting, controles en zo nodig inzet van handhavingsinstrumenten dat uiteindelijk moet leiden tot de gewenste verbetering.

Thema 5: Bodem en ondergrond

Doelstelling (uit Omgevingsplan):

De provincie Zeeland heeft als doelstelling om de bodem en de diepere ondergrond op duurzame (goede balans tussen beschermen, versterken en benutten) en integrale wijze af te wegen en in te zetten bij ruimtelijke ontwikkelingen en maatschappelijke opgaven.

5.1 Saneren spoedlocaties

Thema	Bodem en ondergrond (hoofdstuk 3.5 pagina 23)
Operationeel doel	Saneren spoedlocaties
Subdoel/indicator	Alle spoedeisende locaties zijn in 2020 gesaneerd of beheersbaar gemaakt.
Rapportage 2019	In 2019 zijn saneringswerkzaamheden uitgevoerd bij vijf spoedeisende saneringslocaties.
Rapportage 2020	In 2020 is verder gegaan met de saneringswerkzaamheden bij de resterende vijf spoedeisende saneringslocaties. Eén van die vijf is gesaneerd.
Status	Niet behaald

Nadere duiding	Spoedlocaties in het kader van de Wet bodembescherming zijn locaties waar onaanvaardbare risico's bestaan voor mens of milieu ten gevolge ernstige bodemverontreiniging. De risico's van die gevallen van bodemverontreiniging moeten zo spoedig mogelijk gesaneerd of beheersbaar worden gemaakt. Daarvoor was als doelstelling opgenomen dat in 2020 dit een feit zou zijn. De locaties met dergelijke risico's voor de mens zijn inderdaad voor 2020 afgerond. Voor de 5 locaties met risico's voor milieu/verspreiding geldt dat zij in 2020 nog niet geheel zijn afgerond. Het doel om de aanpak van alle spoedlocaties in 2020 af te ronden, is dus niet gehaald. De start en/of afronding van de betreffende saneringen zijn door externe factoren vertraagd. Alle nu nog lopende saneringen zijn wel gestart, bij een beperkt aantal saneringen voeren we de laatste gedeelten nog uit. Het gaat om saneringen die in delen worden uitgevoerd of waarvan het saneringsresultaat nog gemonitord moet worden of het gaat om een grondwatersanering die meerdere jaren duurt. Die doelstelling om in 2020 e.e.a. gereed te hebben was een landelijke doelstelling. Meerdere provincies is dit niet gelukt. In overleg met het rijk gaat het IPO momenteel na hoe het traject met spoedlocaties in de komende jaren zal zijn.
	We doen er alles aan om de 5 nog resterende spoedlocaties zo spoedig mogelijk af te ronden. Maar soms kan het niet sneller omdat bijvoorbeeld een grondwatersanering zijn tijd nodig heeft en dikwijls niet versneld kan worden.

5.2 Goede nazorg speedlocaties

Thema	Bodem en ondergrond (hoofdstuk 3.5 pagina 23)
Operationeel doel	Goede nazorg saneringslocaties
Subdoel/indicator	De nazorgverplichtingen voor alle (voormalige) saneringslocaties worden nageleefd tijdens de planperiode.
Rapportage 2019	De RUD Zeeland heeft vanwege het ontbreken van gegevens in 2019 geen controles uit kunnen voeren op de nazorgverplichting bij saneringslocaties. In opdracht van de RUD Zeeland is, wegens het ontbreken van gegevens, in 2019 het rapport <i>Nazorgmaatregelen Provincie Zeeland</i> opgesteld. Hierin zijn alle locaties met actieve en passieve nazorgmaatregelen geïnventariseerd. Gebleken is dat er in Zeeland in totaal 51 locaties zijn met een nazorgverplichting. Vanaf 2020 gaat de RUD Zeeland toezien op de eerste 17 locaties, naar verwachting zijn alle locaties na drie jaar afgehandeld. Zodat duidelijk is op welke locaties nog nazorg nodig blijft en wat dat zal inhouden.
Rapportage 2020	Voor de nazorg saneringen heeft de RUD Zeeland in 2020 in totaal 23 nazorglocaties afgehandeld. De doelstelling was 17. Van deze 23 nazorglocatie zijn 13 nazorg locaties volledig afgerond. Deze 13 nazorglocaties kunnen van de actieve lijst af. Er zijn 10 nazorglocaties die een monitoringsplicht behouden en daarom op de actieve lijst blijven staan. Er zijn locaties waar langlopende monitoringsplicht van toepassing is. Deze locaties zal de RUD Zeeland blijven controleren zo lang als dat nodig is. Er kunnen ook nazorglocaties bij komen.
Status	Behaald

5.3 Warme overdracht bodemzaken aan gemeenten

Thema	Bodem en ondergrond (hoofdstuk 3.5 pagina 23)
Operationeel doel	Warme overdracht bodemzaken aan gemeenten
Subdoel/indicator	Bij het inwerkingtreden van de Omgevingswet (2021) vervalt de Wet bodembescherming en verschuift het bevoegd gezag voor bodemverontreiniging van de provincie naar de gemeenten. De overdracht van bodemzaken vindt uiterlijk 2020 plaats in overleg met gemeenten.
Rapportage 2019	In een ambtelijke werkgroep van RUD, gemeenten en provincie zijn verschillende zaken de revue gepasseerd. In 2019 is door de RUD gewerkt aan het verder in kaart brengen van welke documenten uit het verleden die bij de provincie op bodemonderzoeks-/saneringsgebied zijn gearhiveerd gescand beschikbaar moeten komen voor de gemeenten. Voorts is in beeld gebracht v.z.v. dat al duidelijk is voor welke bodemzaken de provincie het bevoegd gezag blijft bij het inwerking treden van de Omgevingswet. Het is de bedoeling dat de overdracht van bodemzaken voor 1 januari 2022 zal zijn gerealiseerd, op dat moment treedt de Omgevingswet namelijk in werking.
Rapportage 2020	In 2020 is de uitvraag van de provincie van voor de gemeenten nog te scannen bodemdocumenten gereed gemaakt voor een aanbesteding. De warme overdracht van bodemzaken aan gemeenten is dus in uitvoering,

	dit moet voltooid zijn zodra de Omgevingswet in werking treedt en dat is pas in 2022.
Status	Behaald

Nadere duiding	De taak van bodemonderzoek/sanering onder de Omgevingswet ziet er anders uit dan onder de huidige Wet bodembescherming. Er zal bijvoorbeeld meer met meldingen in plaats van met besluiten worden gewerkt waardoor het toezicht nog belangrijker wordt. De gemeenten zijn zich aan het voorbereiden om de betreffende taak uit te gaan voeren. Op landelijk niveau voert de VNG nog wel overleg met rijk om hiervoor voldoende financiële middelen voor de gemeenten beschikbaar te krijgen.
----------------	--

5.4 Geen ongewenst gebruik diepe ondergrond

Thema	Bodem en ondergrond (hoofdstuk 3.5 pagina 23)
Operationeel doel	Geen ongewenst gebruik diepe ondergrond
Subdoel/indicator	Er vindt in de planperiode geen ongewenst gebruik van de diepere ondergrond in Zeeland plaats voor permanente opslag van radioactief afval en CO2 en winning van Schaliegas.
Rapportage 2019	Er hebben in onze Provincie in 2019 geen activiteiten van permanente opslag van radioactief afval en CO2 plaatsgevonden. Ook wordt er in Zeeland geen schaliegas gewonnen.
Rapportage 2020	Het gestelde over 2019 geldt ook voor 2020.
Status	Behaald

Thema 6: Externe veiligheid

Doelstelling (uit Omgevingsplan):

De provincie Zeeland heeft als doelstelling dat haar inwoners leven in een veilige omgeving. Daartoe richt zij zich op voorkomen van ongevallen door het zoveel mogelijk beperken van risico's waaraan burgers worden blootgesteld die verbonden zijn aan productie, transport en verwerking van gevaarlijke stoffen.

6.1 Betere milieucommunicatie

Thema	Externe veiligheid (hoofdstuk 3.6, bladzijde 27)
Operationeel doel	Betere milieucommunicatie
Subdoel/indicator	Milieucommunicatie voor omwonenden Sloegebied en Kanaalzone blijft in de planperiode in stand via digitale kanalen en direct contact.
Rapportage 2019	Vanuit de RUD Zeeland vindt doorlopend milieucommunicatie plaats. De verleende milieuvergunningen aan bedrijven en bodembeschikkingen, TUG ontheffingen en ontgrondings-vergunningen staan op de website van de RUD Zeeland. De geluidbelasting rapportages (2016 t/m 2018) staan op de website van RUD Zeeland. GS hebben in 2019 de jaarlijkse rapportage over geluidsbelasting Sloegebied en Kanaalzone over de jaren 2017 en 2018 behandeld. Zij zijn op de website van de RUD Zeeland te vinden.
Rapportage 2020	Hiervoor geldt hetzelfde als in 2019 is gerapporteerd. Ten aanzien van overige toezichts- en handavingsinformatie is met de omgevingsdiensten afgesproken dat publicatie daarvan vanaf 1 januari 2021 zoveel mogelijk conform de gedragsregel openbaarheid handavingsinformatie plaatsvindt. Het bleek voor de omgevingsdiensten lastiger dan voorzien om de gewenste informatie te verzamelen en vervolgens te publiceren. De rapportage over geluidsbelasting Sloegebied en Kanaalzone over de jaren 2019 en 2020 moeten nog aan GS worden aangeboden.
Status	Gedeeltelijk behaald

Nadere duiding	De rapportage 2019 geluidsbelasting Sloegebied en Kanaalzone is inmiddels beschikbaar bij de provincie. Deze rapportage zal tegelijkertijd met de binnenkort te verwachten rapportage 2020 aan GS worden aangeboden en daarna op de website van de RUD Zeeland te vinden zijn. Door een misverstand is de rapportage 2019 niet eerder vastgesteld en gepubliceerd.
	Vanaf 1 april 2021 vindt publicatie van toezichts- en handavingsinformatie plaats via de websites van de omgevingsdiensten. De bewoners in de Kanaalzone worden op de hoogte gehouden over het onderzoek omgevingskwaliteit Kanaalzone Sluiskil-Terneuzen. Hiervoor gebruikt de RUD zowel digitale kanalen, persberichten en ook brieven die huis aan huis worden verspreid.

6.2 Goed naleefgedrag provinciale bedrijven

Thema	Externe veiligheid (hoofdstuk 3.6, bladzijde 27)
Operationeel doel	Goed naleefgedrag provinciale bedrijven
Subdoel/indicator	Het aantal overtredingen van milieuregels is verminderd ten opzichte van het aantal in 2017 doordat bedrijven zich beter aan milieuregels houden. In 2017 werden door de RUD Zeeland 320 controles uitgevoerd bij ca. 78 provinciale bedrijven. Bij 19% van de bedrijven zijn toen overtredingen geconstateerd (bron: <i>Omgevingsbalans 2018</i>).
Rapportage 2019	In 2019 heeft de RUD bij 40 van de in totaal 54 niet-BRZO bedrijven 152 inspecties uitgevoerd. Hierbij werden 33 overtredingen geconstateerd. Omdat per inspectie meerdere overtredingen kunnen zijn geconstateerd is het over 2019 niet mogelijk om op basis van de gegevens van de RUD Zeeland het percentage aan te geven van bedrijven waarbij een overtreding is geconstateerd. Het is daardoor niet mogelijk om de gegevens over het aantal overtredingen in 2017 te vergelijken met 2019. Bijlage 6 geeft nadere informatie over aantallen inspecties en overtredingen per bedrijvigheid. Voorts is in Bijlage 6 een overzicht opgenomen van de door de RUD in 2019 geconstateerde overtredingen bij BRZO bedrijven. Deze aantallen hebben betrekking op de periode tot oktober 2019 op welk moment de uitvoeringsbevoegdheid voor die bedrijven is overgegaan naar de DCMR. Hieruit blijkt bij 54 van de 137 uitgevoerde inspecties overtredingen zijn geconstateerd en dat daarbij in totaal 134 overtredingen zijn geconstateerd. De DCMR kan de betreffende gegevens vanaf oktober 2019 niet leveren. De provincie Zeeland had in 2019 185 zwemlocaties, waarvan 130 zwembaden en 55 zwemlocaties in oppervlaktewater. Er zijn 170 locaties gecontroleerd waarbij 25 overtredingen zijn geconstateerd. De cijfers zijn weergegeven in Bijlage 7. Bijlage 7a geeft het aantal overtredingen op zwemlocaties vanaf 2014 weer.
Rapportage 2020	In 2020 heeft de RUD bij 36 van de in totaal 49 niet-BRZO bedrijven 227 inspecties uitgevoerd. Hierbij werden 51 overtredingen geconstateerd. Omdat per inspectie meerdere overtredingen kunnen zijn geconstateerd is het over 2020 niet mogelijk om op basis van de gegevens van de RUD Zeeland het percentage aan te geven van bedrijven waarbij een overtreding is geconstateerd. Het is daardoor niet mogelijk om de gegevens over het aantal overtredingen in 2017 te vergelijken met 2020. Bijlage 6 geeft nadere informatie over aantallen inspecties en overtredingen per bedrijvigheid. DCMR heeft in 2020 bij de 24 BRZO bedrijven 71 preventieve en 237 repressieve inspecties uitgevoerd. Daarbij zijn 86 overtredingen geconstateerd. Onder repressieve inspecties worden hercontroles, inzet bij bijzondere bedrijfsomstandigheden en klachten- en incidentenonderzoek begrepen. De provincie Zeeland had in 2020 190 zwemlocaties, waarvan 134 zwembaden en 56 zwemlocaties in oppervlaktewater. Er zijn 175 locaties gecontroleerd waarbij 19 overtredingen zijn geconstateerd. De cijfers zijn weergegeven in Bijlage 7: Controles en overtredingen zwemlocaties.

	Bijlage 7a: trendindicatoren overtredingen zwemlocaties geeft het aantal overtredingen op zwemlocaties vanaf 2014 weer.
Status	Gedeeltelijk behaald

Nadere duiding	De RUD die stelt dat zij structureel te weinig menskracht heeft, zal alsnog het percentage bedrijven waarbij overtredingen zijn geconstateerd, via handmatig werk aanbieden. Dit is op 10 juni nog niet gebeurd. Tegelijkertijd moeten wij constateren dat het vergelijken van dit percentage met dat van 2017, zoals de indicator luidt bij deze doelstelling, niet alles zal zeggen over de doelstelling of het naleefgedrag van de “provinciale” bedrijven is verbeterd of verslechterd. Om een dergelijke conclusie te kunnen trekken is o.a. ook van belang om kennis te hebben van de verhouding ten opzichte van het aantal uitgevoerde controles, het aantal geconstateerde overtredingen per controle en de zwaarte van de overtredingen. Deze gegevens zijn echter niet allemaal reproduceerbaar door de omgevingsdiensten. De provincie heeft hen ook niet gevraagd om dit bij te houden.
	Sommige indicatoren dateren nog uit de periode dat de provincie geen omgevingsdiensten had en zijn destijds gebaseerd op het informatiesysteem dat de provincie toen zelf gebruikte. De omgevingsdiensten beschikken echter over andere, standaard systemen waarin soms andere informatie wordt bijgehouden of op een andere wijze kan worden gerapporteerd. Die standaard informatie systemen zijn niet aan te passen aan specifieke wensen van één van de deelnemers/opdrachtgevers zonder (aanzienlijke) investeringen. Dit heeft tot gevolg dat voor sommige indicatoren de gegevens met veel handwerk vergaard moeten worden. Het is de bedoeling om dit jaar te starten met het samen met de omgevingsdiensten opstellen van een nieuwe set indicatoren. Ook in IPO kader wil men een project starten om te komen tot meer outcome indicatoren. Het nadeel van een nieuwe set indicatoren is overigens dat met de monitoring daarvan pas kan worden begonnen het jaar nadat de indicatoren zijn vastgesteld. Verder is een nadeel dat er geen vergelijkingsmateriaal beschikbaar is met gegevens uit eerdere jaren.
	N.a.v. de vraag daarover merken wij op dat bij een controle meerdere overtredingen kunnen worden geconstateerd.
	Het naleefgedrag van bedrijven is van een aantal factoren afhankelijk. Door toepassing van onder andere het VTH-beleid zetten de omgevingsdiensten in op verbetering van dit gedrag. Het is daarbij een combinatie van naleefbare regels, voorlichting, controles en zo nodig inzet van handhavingsinstrumenten dat uiteindelijk moet leiden tot de gewenste verbetering. In onze brief van 13 april aan uw Staten hebben wij aangegeven dat DCMR signaleert dat de toezichtlast voor de bedrijven in Rijnmond hoger is dan in Zeeland. Op grond daarvan adviseert DCMR ons om de discussie te voeren over het ambitieniveau van het Wabo toezicht. Tegelijkertijd constateren wij dat het huidige niveau van toezicht bij de Zeeuwse bedrijven vergelijkbaar is met het niveau in de meeste andere provincies. Landelijk zijn er een aantal ontwikkelingen, namelijk het rapport van de Commissie Van Aartsen en binnenkort presenteert de Algemene Rekenkamer de resultaten van een onderzoek naar de effectiviteit van

	handhavingsinstrumenten bij de Brzo bedrijven. Het nieuwe kabinet zal aan deze onderzoeken vervolg willen geven. Aan de hand van deze ontwikkelingen willen wij de inhoudelijke discussie over het niveau van (wabo) toezicht met DCMR voeren.
--	--

6.3 Minder risico's voor burgers

Thema	Externe veiligheid (hoofdstuk 3.6 pagina 27)
Operationeel doel	Minder risico's voor burgers
Subdoel/indicator	In de planperiode blijven de risico's door bedrijfs- en transportactiviteiten waaraan de burgers zijn blootgesteld beperkt tot de maximaal vastgestelde wettelijke grenswaarden (10^{-6}). De beleidsvisie externe veiligheid is eind 2018 geactualiseerd.
Rapportage 2019	Op basis van informatie op de risicokaart is geconstateerd dat er geen overschrijdingen zijn van de wettelijke grenswaarden van de PR 10-6. De risicokaart voldoet qua actualiteit aan de wettelijke eisen. De beleidsvisie is niet geactualiseerd. De reden hiervoor is dat momenteel op strategisch niveau in de Omgevingsvisie ook EV wordt meegenomen. Het uitvoeringsbeleid (wat de huidige EV visie vooral is) met concrete acties zal vervolgens een plaats krijgen in het nieuwe Milieuprogramma.
Rapportage 2020	De stand van zaken v.w.b. 2019 geldt ook voor 2020.
Status	Gedeeltelijk behaald

Nadere duiding	Het doel was om de beleidsvisie externe veiligheid eind 2018 te actualiseren. Dit is niet gebeurd. Redenen: • Op strategisch niveau is actualisatie meegenomen in Omgevingsvisie; • Op uitvoeringsniveau zal actualisatie worden meegenomen in nieuw op te stellen milieuprogramma dat in 2022 beschikbaar zal komen
----------------	---

Thema 7: Licht en duisternis

Doelstelling (uit Omgevingsplan):

De provincie Zeeland heeft als doelstelling om duisternis als kwaliteit te behouden voor inwoners, toerisme en recreanten zonder belemmerend te werken.

7.1 Duisternis als kwaliteit behouden

Thema	Licht en duisternis (hoofdstuk 3.7, bladzijde 31)
Operationeel doel	Duisternis als kwaliteit behouden
Subdoel/indicator	Aanwijzing van gebieden waar duisternis als waarde voor mensen van belang is. Bij de aangewezen gebieden wordt de gemeenten verzocht hiermee rekening te houden bij ontwikkelingen en vergunningverlening.
Rapportage 2019	Duisternisgebieden zijn gebieden waar kunstlicht zoveel mogelijk ontbreekt. Deze gebieden waar de zorgplicht ter bescherming van de duisternis geldt zijn in artikel 6.1 van de omgevingsverordening aangewezen en verbeeldt in de bij de verordening behorende kaarten in bijlage 17 & 18.
Rapportage 2020	Zelfde tekst van 2019 is v.w.b. 2020 van toepassing.
Status	Behaald

Bijlagen

Bijlage 1: Trend van de gemeten waarden van de buitenluchtkwaliteit

Meetstation/waarde	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Philippine						
- jaargemiddelde dagwaarde NOx (ug/m3)	19	22	20	20	19	•
- jaargemiddelde dagwaarde PM10 (ug/m3)	21	19	18	19	18	•
- overschrijdingen daggemiddeldewaarde PM10 (50 ug/m3)	14	9	10	8	6	•
Zierikzee						
- jaargemiddelde dagwaarde NOx (ug/m3)	18	21	18	20	17	•

- Officiële rapportage met gevalideerde meetresultaten over 2020 komt pas in maart 2021 beschikbaar. Ruwe meetdata is wel beschikbaar en op basis daarvan kan de voorlopige conclusie worden getrokken dat voldaan werd aan de wettelijke normen en grenswaarden voor de componenten waar naar gemeten is en de trend dalend is (verbetering luchtkwaliteit).

Bijlage 2: Wettelijke grenswaarden en drempelwaarden luchtkwaliteit

jaargemiddelde dagwaarde NOx	EU-grenswaarde	40 ug/m3
jaargemiddelde dagwaarde NOx	WHO advieswaarde	40 ug/m3
jaargemiddelde dagwaarde fijnstof (PM10)	EU-grenswaarde	40 ug/m3
daggemiddelde fijnstof (PM10)	EU-grenswaarde	50 ug/m3, max 35 overschrijdingen p.j.
jaargemiddelde fijnstof (PM10)	WHO advieswaarde	20 ug/m3

Bijlage 3: Emissies (in kg/jaar) naar de lucht van PRTR plichtige bedrijven in Zeeland

	2006	2017	2018	2019	2020 ****
Ammoniak (NH3)	599.000	533.609	509.009	263.225 *	315.267
Benzeen	17.000	8.973	9.899	9.645	8.617
Cadmium en zijn verbindingen (als Cd)	957	0	0	0	0
Etheen	416.000	190.052	187.970	189.646	160.466
Fijn stof (PM10)	841.000	898.509	644.145	421.807 *	309.322
Fluor en zijn anorganische verbindingen (als HF)	129.000	1.054	1.076	345 **	350
Kooldioxide (CO2)	12.350.866.300	10.800.679.108	10.892.217.043	10.959.786.767	10.664.559.969
Koolmonoxide (CO)	6.007.053	7.645.952	4.917.262	7.232.770 ***	3.685.830
Lood en zijn verbindingen (als Pb)	2.116	0	0	0	0
Stikstofoxiden (NOx / NO2)	7.067.000	3.793.347	4.297.243	4.525.580	4.069.180
Zwaveloxiden (SOx / SO2)	7.650.000	2.189.050	2.222.583	1.781.406	1.436.788

* Eind 2018 is een van de voornaamste bronnen buiten gebruik genomen.

Dit geeft een significante verlaging van de componenten ammoniak en fijn stof.

** De reductie van HF de laatste jaren is te relateren aan het beperkt aantal metingen op Jaarbasis in relatie tot de heersende productieomstandigheden tijdens de metingen.

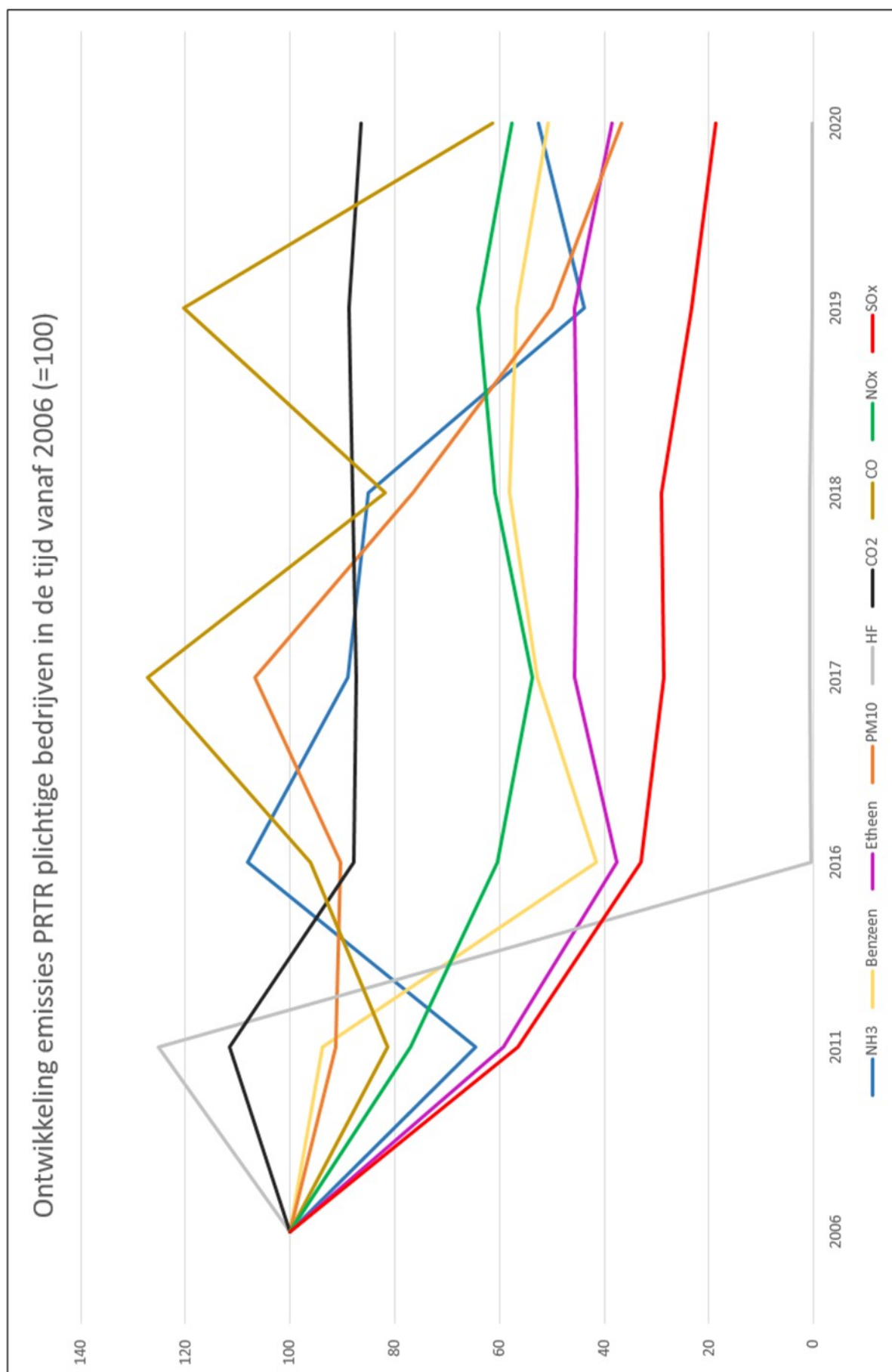
*** De toename van CO is toe te schrijven aan fakkellactiviteiten als gevolg van een grote onderhoudsstop bij een bedrijf.

**** Emissies PRTR plichtige bedrijven in Zeeland over 2020 zijn nog niet beschikbaar.

Deze data wordt door de bedrijven in het 1^e kwartaal 2021 ingediend en komt na controle en validatie eind 2^e kwartaal beschikbaar.

**** Definitieve cijfers 2020 van emissies PRTR plichtige bedrijven in Zeeland zijn nog niet beschikbaar. Deze data is de stand van zaken per 26-05-2021. Nog niet alle data zijn geaccepteerd/gevalideerd zodat mogelijk nog (beperkte) wijziging zal plaatsvinden.

Op de volgende pagina is een grafiek toegevoegd waarbij in één oogopslag de ontwikkeling in de tijd van deze emissies is gevisualiseerd. De historische data van 2011 en 2016 is in de grafiek als extra toegevoegd. Daarmee zijn de emissies in de afgelopen 5 jaren en 10 jaar terug in de tijd, ten opzichte van het jaar 2006 (15 jaar terug) in beeld gebracht.



Bijlage 4: Emissiemetingen luchtverontreiniging

Aantal uitgevoerde emissiemetingen door of in opdracht Van Provincie Zeeland, en geconstateerde overtredingen van luchtvoorschriften uit de vergunning bij bedrijven waarvoor Provincie Zeeland bevoegd gezag is.

Emissiemetingen luchtverontreiniging	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Aantal uitgevoerde emissiemetingen lucht	35	33	38	45	43	46	37	5*
Aantal overtredingen	5	4	8	6	4	6	4	0

* Vanaf oktober 2019 worden emissiemetingen luchtverontreiniging onder regie van DCMR uitgevoerd. Als gevolg van diverse functie- en budgetwijzigingen was 2020 daarmee een overgangsjaar. Dit gegeven en vooral als gevolg van de COVID-19 beperkingen (deels fysieke inspectiestop), zijn in 2020 minder metingen uitgevoerd. Voorjaar 2021 wordt in overleg met de omgevingsdiensten een revisie van de meetstrategie opgesteld en zal het aantal emissiemetingen lucht daaraan worden gekoppeld.

Bijlage 5: Klachten

Klachten 2019 geluid, geur, stof en overig, afgehandeld door de RUD Zeeland, niet betrekking hebbend op BRZO bedrijven.

2019	Totaal aantal klachten	Bedrijf gerelateerd	Niet bedrijf gerelateerd
Geluid	52	9	43
Geur	106	29	77
Stof	38	14	24
Overig ¹	70	33	37
totaal	266	85	181

1. Van de 70 overige klachten zijn er 34 gerelateerd aan de Wet natuurbescherming en de provinciale Omgevingsverordening

Klachten 2020 geluid, geur, stof en overig, afgehandeld door de RUD Zeeland, niet betrekking hebbend op BRZO bedrijven

2020 (RUD)	Totaal aantal klachten	Bedrijf gerelateerd	Niet bedrijf gerelateerd
Geluid	68	14	54
Geur	31	10	21
Stof	15	4	11
Overig ²	119	47	72
totaal	233	75	158

Klachten 2020 geluid, geur, stof en overig, afgehandeld door de DCMR, dus betrekking hebbend op BRZO bedrijven

2020 (DCMR)	Totaal aantal klachten	Bedrijf gerelateerd	niet toegewezen/vermoedelijk
Geluid	102	65	37
Geur	60	37	23
Stof	13	11	2
Overig	4	4	
Totaal	179	117	62

1

2

Van de 119 overige klachten zijn er 90 gerelateerd aan de Wet natuurbescherming en de provinciale Omgevingsverordening.

Bijlage 6: Aantallen inspecties en overtredingen per bedrijvigheid

Totaal van de door de RUD Zeeland geconstateerde overtredingen in 2019 bij niet-BRZO bedrijven

Bedrijvigheid	Aantal actieve bedrijven	Aantal geïnspecteerde bedrijven ³	Aantal inspecties	Aantal overtredingen ⁴
Afval(water)beheer	30	24	100	14
Energiebedrijven	8	5	22	3
Metaalelectrobedrijven	3	2	5	0
Scheepswerven	3	1	4	1
Voedingsmiddelenindustrie	3	3	11	6
Bouwnijverheid	2	2	6	6
Op- en overslag overig	2	0	0	0
Houden van dieren	2	2	3	3
Akkerbouw	1	1	1	0
totaal	54	40	152	33

Totaal van de door de RUD Zeeland geconstateerde overtredingen in 2019 bij BRZO bedrijven (tot oktober 2019)

Omschrijving	Totaal aantal inspecties	Aantal inspectie met overtredingen	Totaal aantal overtredingen
Periodieke controle	64	27	67
Aspectcontrole	19	6	12
Brzo controles	22	17	51
Diepgaand administratieve controle	3	1	1
Administratieve controle	26	3	3
Oplevercontrole	3	0	0
Totaal	137	54	134

³

Administratieve controles, aspectcontroles, periodieke controles en opleveringscontroles

⁴

Per inspectie kunnen meerdere overtredingen worden geconstateerd.

Totaal van de door de RUD Zeeland geconstateerde overtredingen in 2020 bij niet-BRZO bedrijven

Bedrijvigheid (RUD)	Aantal actieve bedrijven	Aantal geïnspecteerde Bedrijven	Aantal inspecties	Aantal overtredingen 2)
Afval(water)beheer	27	19	153	46
Energiebedrijven	3	3	22	0
Energiedistributie en waterhuishouding	1	1	4	0
Glastuinbouw	1	1	3	1
Groot- en detailhandel	1	1	2	0
Houden van dieren	2	1	6	1
Industrie	1	1	2	0
Metaalelectrobedrijven	3	1	4	0
Op- en overslag gevaarlijke stoffen	1	1	2	0
Op- en overslag overig	2	2	7	0
Op- en overslag tank	1	0	0	1
Scheepswerven	2	2	6	1
Vlees- en visverwerkende industrie	1	0	0	0
Voedingsmiddelenindustrie	3	3	16	1
Eindtotaal	49	36	227	51

1 administratieve controles, aspectcontroles, periodieke controles en opleveringscontroles.

2 per inspectie kunnen meerdere overtredingen worden geconstateerd.

Totaal van de door de DCMR geconstateerde overtredingen in 2020 bij BRZO bedrijven

DCMR BRZO bedrijven Zeeland 2020	aantal bedrijven	aantal gecontroleerde bedrijven	aantal inspecties preventief	aantal inspecties repressief	aantal overtredingen
chemie	14	14	39	156	38
droge bulk	1	1	1	1	5
opslag gevaarlijke stoffen	3	3	10	18	34
raffinaderijen	1	1	5	3	3
tankopslag	5	5	16	59	6
totaal	24	24	71	237	86

Bij de preventieve controles zijn ook de BRZO inspecties meegenomen.

De administratieve inspecties zijn niet meegenomen bij de aantallen preventieve en repressieve inspecties.

Energiedistributie en waterhuishouding

Glastuinbouw

Bijlage 7: Controles en overtredingen zwemlocaties

Aantal controles en overtredingen bij zwemlocaties 2019

Soort zwemlocatie	Aantal locaties in 2019	Aantal locaties gecontroleerd	Aantal locaties overtredingen	Aantal uitgevoerde controles ⁵	Totaal aantal overtredingen ⁶
Zwembad	130	115	23	115	24
Oppervlakte water	55	55	1	55	1
Totaal	185	170	24	170	25

Aantal controles en overtredingen bij zwemlocaties 2020

Soort zwemlocatie	Aantal locaties in 2020	Aantal locaties gecontroleerd	Aantal locaties overtredingen	Aantal uitgevoerde controles ⁷	Totaal aantal overtredingen ⁸
Zwembad	134	119	18	119	18
Oppervlakte water	56	56	1	56	1
Totaal	190	175	19	175	19

Bijlage 7a: trendindicatoren overtredingen zwemlocaties

Trendindicatoren overtredingen zwemlocaties vanaf 2014

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Aantal zwembaden	128	128	122	124	118	130	134
Aantal keren dat een overtreding is geconstateerd	17	46	32	20	38	24	18
Aantal zwemgelegenheden oppervlaktewater	55	54	57	57	55	55	56
Aantal keren dat een overtreding is geconstateerd	0	0	0	1	1	1	1

5

Exclusief her controles.

6

Exclusief overtredingen bij her controles.

7

Exclusief her controles.

8

Exclusief overtredingen bij her controles.

Provinciale Staten van Zeeland
t.a.v. de voorzitter

Onderwerp	Zaaknummer	Behandeld door	Verzonden
Procedure rapportage over de jaren 2019 en 2020 van het Milieuprogramma 2018- 2022	18552		

Middelburg, 8 juni 2021

Geachte voorzitter,

In de vergadering van de Statencommissie Ruimte van 21 mei is de rapportage over de jaren 2019 en 2020 van het provinciale milieuprogramma 2018-2022 behandeld.

In die vergadering is afgesproken dat deze rapportage op verschillende punten wordt verduidelijkt.

De daartoe bedoelde aangepaste rapportage wordt u binnenkort toegestuurd.

Vooruitlopend daarop maken wij de volgende procedurele kanttekening.

Zowel in de brief aan u waarbij de oorspronkelijke rapportage is gestuurd, als in de rapportage zelf, hadden wij aangegeven dat die rapportage een onderdeel (bijlage) is van de provinciale jaarstukken 2020.

Dat is echter niet juist. Deze rapportage is geen bijlage op de jaarstukken, maar betreft een inhoudelijke verantwoording van het milieuprogramma 2018-2022 over de jaren 2019 en 2020, waarnaar in de jaarstukken wordt verwezen. Ondanks dat de rapportage inhoudelijk informatie verstrekt die ook in de jaarstukken 2020 is opgenomen, kunnen deze jaarstukken los van deze rapportage van het milieuprogramma worden vastgesteld.

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,

Drs. J.M.M. Polman, voorzitter

A.W. Smit, secretaris

U wordt verzocht om in uw correspondentie steeds het zaaknummer te vermelden.

Provinciale Staten van Zeeland
t.a.v. de voorzitter

Onderwerp
Verkenning
samenwerking
milieutaken

Zaaknummer
64484

Behandeld door

Verzonden

Middelburg, 22 juni 2021

Geachte voorzitter,

Wij vinden een schone, gezonde en veilige leefomgeving in Zeeland belangrijk voor onze inwoners en bezoekers. Een adequate uitvoering van milieutaken is daarvoor nodig. Ruim zes jaar voert de RUD Zeeland namens de provincie, waterschap en gemeenten deze taken uit. In deze periode zijn er veel ontwikkelingen geweest die van grote invloed zijn op de organisatie en uitvoering, zoals de verkenning naar de samenwerking tussen GGD, VRZ en RUD, het onderbrengen van de Brzo-taken bij DCMR en de landelijke commissie Van Aartsen.

Verkenning samenwerking milieutaken

In 2020 zijn wij daarom samen met u een proces gestart om te komen tot een gezamenlijk gedragen opdracht voor een toekomstverkenning naar de samenwerking bij de uitvoering van deze taken voor de middellange en lange termijn. Voor zowel milieutaken in het algemeen als de provinciale milieutaken in het bijzonder. De centrale vraag is: *Hoe kunnen we samen zorgen voor een schoon, veilig en gezond Zeeland?*

U heeft uw wensen en bedenkingen voor een uit te voeren verkenning ingebracht:

- Kijk op hoofdlijnen terug in de achteruitkijkspiegel;
- Neem alle deelnemers mee bij deze verkenning, zodat de uitkomsten bij oplevering breder worden gedragen dan alleen door de provincie Zeeland;
- Ga het gesprek aan met gemeenteraden en het algemeen bestuur van het waterschap over een gezamenlijke verantwoordelijkheid bij de uitvoering van de milieutaken.

Dit vormde de basis voor de opdracht voor de toekomstverkenning die vanaf januari 2021 is uitgevoerd door Twijnstra&Gudde. Inmiddels heeft het onderzoeksbureau het resultaat opgeleverd.

Wij willen u graag informeren over het advies en de vervolgstappen en deze met u bespreken.

Advies van de verkenner

Het onderzoeksbureau adviseert ons het scenario verder uit te werken waarin de milieu-inhoudelijke opgave centraal staat en het maximaliseren van het collectieve belang. Dit is scenario 2 uit het rapport. Ook wordt geadviseerd dat de provincie hierin de voortrekkersrol neemt. Het scenario brengt met zich mee dat alleen gezamenlijk met andere bevoegde gezagen resultaat geboekt kan worden. Daarnaast adviseert het bureau ons om nu al te werken naar deze stip op de horizon door te investeren in de provinciale taken.

Vervolgstappen advies

Wij zijn het eens met het advies en nemen het over. Wij vinden dat dit scenario het meeste recht doet aan de uitvoering van het milieubeleid op langere termijn. Dit betekent dat wij scenario 2 verder willen

uitwerken. Om scenario 2 goed uit te kunnen voeren, hebben wij wel draagvlak nodig bij de andere deelnemers. De komende periode zullen wij een proces starten om dit draagvlak te onderzoeken. Het proces zal niet losstaan van de context, zoals (landelijke) ontwikkelingen in het VTH stelsel.

Mocht blijken dat er geen of onvoldoende draagvlak is, dan zullen wij de keuze voor dit scenario moeten heroverwegen. Daar zullen wij u bij betrekken.

Ook voor de korte termijn willen wij al een stap zetten in versterking van de robuustheid van de RUD Zeeland. Dit kan door te investeren in de uitvoering van taken op het gebied van groene wetten en dienstverlening aan de provincie. Bij dit laatste kunt u denken aan bestuurlijke en ambtelijke informatievoorziening en ruimte voor behandeling van bredere actuele onderwerpen zoals thermisch gereinigde grond. Op dit moment werken wij daar de exacte plannen voor uit.

Deelnemersstrategie RUD Zeeland

Tegelijk met de verkenning is het adviesbureau gestart met het opstellen van een deelnemersstrategie. Het advies van de verkenner, de conclusies van het eerder genoemde draagvlakonderzoek en sessies die met u georganiseerd zijn, zijn de basis voor de strategie. Wanneer dit product gereed is, zullen wij u dit ter besluitvorming voorleggen.

Financiële consequenties

Voor deze verkenning heeft u via de Voorjaarsnota 2020 € 200.000 beschikbaar gesteld, waarvan nog circa de helft resteert. Op dit moment weten wij nog niet of dit voldoende zal zijn om het gehele proces te doorlopen. Mocht het budget niet toereikend zijn, dan komen wij vooraf bij u terug.

De maatregelen voor de korte termijn werken wij nog uit, maar wij verwachten in de najaarsnota u een voorstel te kunnen doen.

In de bijlage treft u het onderzoeksrapport aan.

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,

Drs. J.M.M. Polman, voorzitter

A.W. Smit, secretaris

Bijlagen:

1. Rapport doorontwikkeling milieutaakveld

U wordt verzocht om in uw correspondentie steeds het zaaknummer te vermelden.



R A P P O R T

Rapport doorontwikkeling milieutaakveld

In opdracht van Provincie Zeeland

Jaco Blokland
Thijs Boertien
Ronald Odenkirchen
Jelle Voets

7 juni 2021

Inhoudsopgave

1. Aanpak Toekomstverkenning	3
2. Milieu; een taakveld in ontwikkeling	4
3. Milieutaakveld in Zeeland: een overzicht	6
3.1. 'Achteruitkijkspiegel' – ontwikkeling samenwerking milieutaakveld in Zeeland	6
3.2. De samenwerking in Zeeland via de RUD	8
3.2.1. Factsheet Zeeuwse spelers	8
3.2.2. Verschillen in taakopdrachtverstrekking	8
3.3. Milieurisico's; wat staat er op het spel?	11
4. Twee perspectieven op doorontwikkeling in Zeeland	13
4.1. Kijkglas voor samenwerking: gedeelde ambitie centraal	14
4.2. Perspectief I – Efficiënt en effectief	15
4.3. Perspectief II – Doorontwikkeling tot kennispartner	16
4.4. Gedeelde ambitie milieutaakveld Zeeland is gewenst	17
5. Inhoudelijke thema's doorontwikkeling milieutaakveld Zeeland	18
5.1. Robuustheid van de taakuitvoering	18
5.2. Financiering	19
5.3. Ketensamenwerking en informatiedeling	20
5.4. Onafhankelijkheid en nabijheid	20
6. Tussenbalans: urgentie doorontwikkeling zichtbaar	22
7. Scenario's voor doorontwikkeling	23
7.1. Vier scenario's op twee assen	23
8. Advies doorontwikkeling 2021-2022	28
8.1. Advies provinciale strategie	28
8.2. Stappen	29
8.3. Tot slot	30



1. Aanpak Toekomstverkenning

Inleiding

De provincie Zeeland vindt een schone, gezonde en veilig leefomgeving belangrijk voor haar inwoners. Daarvoor is een adequate uitvoering van milieutaken nodig.

De provincie, het waterschap en de gemeenten hebben nu ruim zes jaar de uitvoeringstaken voor milieu bij de Gemeenschappelijke Regeling, de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Zeeland, belegd. Per 1 oktober 2019 heeft de provincie deze taken voor de BRZO- en RIE4-bedrijven in opdracht gegeven aan DCMR.

Het is een periode geweest waarin met elkaar gezocht is naar hoe de uitvoering steeds beter kan worden vormgegeven. Daarnaast zijn er ontwikkelingen die in de (nabije) toekomst invloed hebben op de uitvoering van de milieutaken. Zo spelen bij de RUD Zeeland interne ontwikkelingen zoals de uitvoering en de verkenning van de samenwerking met GGD en VRZ, loopt het contract voor huisvesting en de PIOFACH-taken af en is recentelijk de bekostigingssystematiek PxQ geëvalueerd. Mede naar aanleiding van de PxQ-evaluatie is de RUD zelf ook bezig geweest met de ontwikkeling van de Toekomstvisie RUD Zeeland 2024. Tenslotte zijn er ook landelijke ontwikkelingen waarbij het VTH-stelsel nader wordt onderzocht (zoals de Commissie Van Aartsen), wat mogelijk leidt tot aanpassingen die ook voor Zeeland gevolgen kunnen hebben.

Redenen genoeg om te onderzoeken of de huidige vorm voldoende garant staat voor een goede kwaliteit van uitvoering van in ieder geval de provinciale milieutaken op de middellange en lange termijn. Zowel Provinciale Staten als Gedeputeerde Staten hechten eraan om een dergelijke verkenning in onderlinge afstemming met andere deelnemers en de RUD-organisatie uit te voeren.

Onderzoeksvraag en aanpak

De centrale onderzoeksvraag van deze toekomstverkenning luidt als volgt.

Hoe kunnen we samen zorgen voor een schoon, veilig en gezond Zeeland?

Bij het beantwoorden van deze vraag hecht de provincie Zeeland waarde aan een toekomstgericht proces vanuit de inhoud. Hierbinnen is ruimte geboden aan de belangen van

alle betrokken partners. Dit betekent dat alle ketenpartners betrokken zijn bij deze toekomstverkenning en dat de nadruk lag op de doorontwikkeling van het milieutaakveld. Op hoofdlijnen is teruggekeken naar (de lessen uit) het verleden, maar de nadruk ligt op de gesignaleerde mogelijkheden tot professionalisering en de vertaling hiervan in enkele scenario's. Om de opbrengsten en de gesprekken te verrijken, hebben de onderzoekers ook landelijke perspectieven en ontwikkelingen ingebracht.

Om het hierboven beschreven resultaat tot stand te brengen zijn de volgende fasen doorlopen:

- Fase 0 Startbijeenkomst en aanscherpen opdrachtformulering en aanpak
- Fase 1 Verzamelen van feiten, meningen en interpretaties door documentenstudie en (groep)interviews
- Fase 2 Delen en bespreken van de analyse in PS en twee groepsessies (*AOOR respectievelijk BOOR*)
- Fase 3 Opstellen conceptrapport en eindrapport
- Fase 4 Nazorg en presentatie(s)

In bijlage 1 is de bronvermelding opgenomen, met de geraadpleegde documenten, en een overzicht van de betrokken deelnemers bij de toekomstverkenning.

Vooraf

De focus van de onderzoeksvraag richt zich op de samenwerking ten behoeve van een schoon, veilig en gezond Zeeland. De toekomstverkenning is dan ook gericht op de rolinvulling van de betrokken bevoegd gezagen in deze samenwerking. De concrete vorm waarin deze samenwerking voor milieu en VTH-taken is georganiseerd, is de Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland (RUD). In het rapport is de RUD dan ook regelmatig aan de orde. Het gaat in deze verkenning geenszins om het functioneren van de RUD zelf, maar meer om de randvoorwaarden die de betrokken bevoegd gezagen hebben vormgegeven om de samenwerking goed te laten functioneren.

Afstemming en betrokkenheid

De tussentijdse analyses en resultaten in deze verkenning zijn periodiek besproken en afgestemd met een aantal relevante gremia. Zo is de klankbordgroep, bestaande uit een vertegenwoordiging van Zeeuwse gemeenten, waterschap en de provincie, op gezette tijden om advies gevraagd en hebben er inhoudelijke bijeenkomsten plaatsgevonden met PS, het AOOR en BOOR. Ook is er een 'Zeeland-brede' conferentie met volksvertegenwoordigers georganiseerd omtrent de resultaten van de toekomstverkenning.

2. Milieu; een taakveld in ontwikkeling

Het taakveld milieu is in ontwikkeling en vormt een belangrijk 'puzzelstukje' in een groot aantal maatschappelijke opgaven. Denk aan bijvoorbeeld de stikstofcrisis, de energietransitie en de majeure woningbouwopgaven. Het is daarom ook niet verrassend dat vanuit verschillende hoeken het vergrootglas op de kwaliteit en de organisatie van het milieutaakveld wordt gericht. Zo toonde onderzoek van het CBS in 2017 aan dat bijna negen van de tien volwassenen bezorgd is over het milieu in Nederland¹. Ook in de recente rapportage Om de Leefomgeving (2021) van de Commissie Van Aartsen² staan het milieu en de taakuitvoering binnen het taakveld milieu en VTH centraal.

Zoals gezegd is er Nederland-breed, maar zeker ook in Zeeland, sprake van een groot aantal maatschappelijke en milieu-inhoudelijke ontwikkelingen met impact op de uitvoering van milieu en VTH. Of het nu gaat om de behoefte aan versnelling van de woningbouw, het behoud en de ontwikkeling van natuur, het vormgeven van de energietransitie, (verdergaande) digitalisering, het realiseren van duurzaamheidsambities of om thematische vraagstukken zoals ondermijning, Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) of, 'last but not least', de komst van de Omgevingswet en de Wet kwaliteitsborging voor het bouwen (Wkb). Elke ontwikkeling heeft in meer of mindere mate invloed op de taakuitvoering van milieu en VTH.

De milieupgaven laten zich dan ook niet afbakenen tot grenzen zoals deze bestuurlijk zijn georganiseerd. Stikstofemissies hebben effect tot op tientallen kilometers afstand van de bron, de uitstoot van ZZS waaronder PFAS naar lucht en water heeft gevolgen voor de gehele provincie en daarbuiten. Ook Zeeland kende in de afgelopen jaren een aantal voorbeelden van (lokale) milieurisico's met regionale effecten. Denk aan bijvoorbeeld de problematiek rondom (drugs)afvaldumpingen, luchtwassers bij veehouders, de aanwezigheid van plastic korrels in het oppervlaktewater en de natuur, het aantreffen van legionella in waterzuiveringsinstallaties, kwesties rondom varende ontgassen op de scheepvaartroutes door Zeeland, de toepassing en de opslag van thermisch gereinigde grond en de milieuproblematiek rondom de bodemverontreiniging op het terrein van de voormalige fosforfabriek Thermphos. Daar komt bij dat de provincie Zeeland, na het havengebied Rotterdam, het tweede risicogebied van Nederland is

waar het gaat om milieu. Dit komt door bijvoorbeeld de aanwezigheid van een flink aantal zogenaamde BRZO-inrichtingen en hoog-risico inrichtingen en de bijhorende transportbewegingen van gevaarlijke stoffen.

Daarmee is een continue ontwikkeling van de taakuitvoering milieu en VTH van cruciaal belang om blijvend invulling te geven aan de publieke waarde en de maatschappelijke ontwikkelingen. Met andere woorden: omdat de inhoudelijke en de milieupgaven zich continu ontwikkelen, is ook een robuuste en toekomstbestendige taakuitvoering van milieu en VTH nodig.

Deze ontwikkelingen vinden parallel plaats en beïnvloeden elkaar; dit vergt in toenemende mate inhoudelijke deskundigheid en flexibiliteit in de wijze van organiseren van betrokken organisaties in dit veld, zoals de RUD Zeeland. De complexiteit van de uitvoering neemt eerder toe dan af, waarbij alle hiervoor genoemde ambities/ontwikkelingen moeten passen in de gelimiteerd beschikbare milieuruimte en fysieke ruimte. Het borgen van afdoende robuustheid en 'ruimte' in de opdrachtverlening richting omgevingsdiensten is in de nabije toekomst vitaal om als omgevingsdienst effectief en relevant te blijven in de uitvoering van milieutaken.

Hoewel de milieupgaven geen grenzen kennen, zijn de bestuurlijke grenzen wel onderdeel van de realiteit. Omgevingsdiensten zijn een uitvoeringsorganisatie vanuit vigerend beleid. Primair zijn gemeenten of de provincie het bevoegd gezag. Als eigenaren van de omgevingsdiensten en opdrachtgevers in de taakuitvoering zijn zij dan ook verantwoordelijk voor een toekomstbestendige taakuitvoering. Tegelijkertijd staan de gemeentelijke financiën ook in Zeeland onder toenemende druk; dit brengt een 'werkelijke' spanning met zich mee.

In dat licht is de op 5 maart 2021 verschenen rapportage Om de Leefomgeving van de Commissie Van Aartsen van wezenlijk belang voor zowel de RUD Zeeland als de Zeeuwse gemeenten en de provincie. In de rapportage wordt het stelsel beoordeeld ten opzichte van de oorspronkelijke doelstellingen, zoals geformuleerd via de Commissie Mans en de Wet Atsma. Denk aan bijvoorbeeld level playing field, bundeling van kennis en expertise, bestuur op afstand en kennisdeling in de (veiligheids)keten. De Commissie Van Aartsen concludeert dat deze doelstellingen vandaag de dag (nog altijd) niet gerealiseerd worden en

¹ <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/37/meer-mensen-vinden-milieu-sterk-vervuild>

² Om de Leefomgeving (2021), Commissie Van Aartsen

formuleert een aantal tekortkomingen en adviezen. De doorontwikkeling van omgevingsdiensten vraagt in de komende jaren om meer gezamenlijkheid, meer robuustheid (in het takenpakket), kwaliteitsverbetering en het werkelijk realiseren van een level playing field. Ook doorontwikkeling van het handavingsprofiel - en specifiek de strafrechtspoot -, verbetering van kennisuitwisseling met ketenpartners en versterking van de onafhankelijkheid van de diensten zijn van belang.



3. Milieutaakveld in Zeeland: een overzicht

3.1. 'Achteruitkijkspiegel' – ontwikkeling samenwerking milieutaakveld in Zeeland

In hoofdstuk 2 is de ontwikkeling van het milieutaakveld geschetst vanuit meer inhoudelijke thema's en opgaven. Naast deze inhoudelijke lijn, hebben ook ontwikkelingen plaatsgevonden op het gebied van de Zeeuwse samenwerking binnen dit taakveld. In deze paragraaf wordt een korte schets gegeven van de ontwikkeling van de Zeeuwse samenwerking.

2013-2014: 'Een moeizame start'

In 2009 hebben het (toenmalige) ministerie van VROM, het IPO en de VNG een voorlopig akkoord gesloten over het verbeteren van de uitvoering van de regelgeving op het gebied van ruimte, bouwen en milieu. Op basis van dit akkoord zijn in 2010 nadere uitwerkingsafspraken vastgesteld die betrekking hebben op regionaal maatwerk, het basistakenpakket en de kwaliteitscriteria. Op 1 januari 2013 zijn vervolgens achtentwintig Regionale Uitvoeringsdiensten (RUD's)/Omgevingsdiensten (OD's) gestart. De RUD Zeeland werd als een van de laatste RUD's operationeel, op 1 januari 2014. RUD Zeeland startte met ongeveer negentig medewerkers uit vijftien organisaties. Als Gemeenschappelijke Regeling (GR) is de RUD van en voor alle Zeeuwse gemeenten, de provincie Zeeland en het waterschap Scheldestromen.

Verschillende betrokkenen, met wie in het licht van deze verkenning is gesproken, bestempelen de wijze waarop richting 2014 tot een Zeeland-brede samenwerking is gekomen als 'moeizaam'. Zij hebben het samenwerken op het milieutaakveld via de RUD ervaren als een verplicht huwelijk of als een van Rijksweg opgedrongen kindje. Diverse deelnemers vroegen zich bij de start af waarom ze diverse taken, die zij voorheen dichtbij, in eigen huis organiseerden, nu op afstand moesten gaan zetten. Het heeft volgens hen tijd gekost om aan elkaar te wennen en om in gezamenlijkheid de samenwerking vorm te gaan geven. Ook de RUD zelf verantwoordde hierover eerder dat een nieuwe organisatie tijd nodig heeft om zich te ontwikkelen en dat het tijd kost om samen te bouwen aan een gedeelde cultuur.³

2015-heden: Samenwerking in ontwikkeling

Uit de gesprekken komt naar voren dat de Zeeuwse samenwerking de afgelopen vijf, zes jaar in ontwikkeling

is geweest. Diverse betrokkenen waarderen hoe er in deze periode is gewerkt aan een nieuwe organisatie van de samenwerking, een samenwerking die specifiek tot uiting komt in de vorm van de RUD. Uit de gesprekken alsook uit de P&C-documenten die periodiek vanuit de RUD verschijnen, is een aantal thema's en ontwikkelingen in de samenwerking naar voren gekomen. Hierna geven we daarvan een beknopte chronologische weergave.

Als gezegd is de RUD in 2014 operationeel van start gegaan en is de tijd genomen om aan de samenwerking te bouwen. Ook het jaar 2015 staat in het teken van opbouwen en het reeds in gang gezette consolideren. Al vrij snel na de oprichting krijgt het debat tussen de deelnemers de aard van 'financiën'. De RUD staat namelijk voor een bezuinigingsopgave omdat de aan de start vastgestelde begroting en budgetverdeling te krap blijken. Het Algemeen Bestuur (AB) van de RUD stemt op 2 februari 2015 in met een bezuinigingsopdracht van € 661.000. Dit heeft direct gevolg voor de taakuitvoering omdat de opgelegde bezuiniging niet heeft geleid tot een bijstelling van de Dienstverleningsovereenkomst (DVO) 2015, waardoor niet alle producten worden geleverd. Betrokkenen met wie in deze verkenning is gesproken, vragen zich daarom af of de deelnemers vanaf het begin wel de juiste randvoorwaarden aan de RUD hebben gegeven om de beoogde opbouw en ontwikkeling door te kunnen maken. Uit de gesprekken blijkt dat deze discussie anno 2021 nog steeds speelt.

In 2016 is er in de samenwerking ingezet op het komen tot een nieuwe begrotingssystematiek (PxQ). Ook staat dit jaar in het teken van de voorbereiding op de Omgevingswet⁶. In het jaarverslag van de RUD is aangegeven dat er ook in 2017 extra werk wordt verricht voor de implementatie van PxQ en de Omgevingswet⁷. In 2017 wordt tevens aangegeven dat het vinden van voldoende gekwalificeerd personeel nog niet mogelijk is gebleken. Met een kleine bezetting is er een goed financieel resultaat geboekt. Dit betekent automatisch dat de druk op de organisatie erg hoog is; dit kan (op termijn) gevolg hebben voor de taakuitvoering. Ook vinden er in 2017 ontwikkelingen plaats rondom het Mandaat BRZO (Besluit risico's zware ongevallen). Per 1 juli 2017 is het ondermandaat van BRZO-taken van Zeeland beëindigd. De BRZO-taken worden overgeheveld naar de DCMR, die voor het grondgebied van Zeeland als BRZO-omgevingsdienst is aangewezen in de wet.

De discussie over het overhevelen van de BRZO-taken heeft volgens de RUD in 2018 geleid tot onrust in de organisatie.

³ Jaarverslag RUD, 2014

⁴ Jaarverslag RUD, 2014

⁵ Besluitenlijst Algemeen Bestuur, RUD, d.d. 2 februari 2015

⁶ Jaarverslag RUD, 2016

⁷ Jaarverslag RUD, 2017

Ook bestuurlijk heeft dit het nodige teweeggebracht. Volgens betrokkenen, die in het licht van deze verkenning zijn geïnterviewd, speelt anno 2021 bij deelnemers nog steeds de vraag welke impact deze ontwikkeling heeft op de robuustheid van de taakuitvoering (zie ook paragraaf 5.1). In 2018 is er tevens een begeleidingscommissie opgericht om de constructieve samenwerking tussen RUD Zeeland en deelnemers te vergroten⁸.

Het jaar 2019 stond vervolgens in het teken van het vervolmaken van de PxQ-systematiek, zodat in 2020 tot een verdedigbaar voorstel voor verrekening op urenniveau zou kunnen worden gekomen⁹. In 2019 wordt de PxQ-systematiek – conform planning bij invoering – geëvalueerd. Uit de evaluatie komt naar voren dat de meerwaarde van de systematiek wordt gezien. Echter, zowel de deelnemers als de RUD plaatsen/plaatst vraagtekens bij de werking van de systematiek in de verhouding tussen overheden onderling, en tussen GR en deelnemers. Er wordt opgemerkt dat de nadruk veel op de opdrachtgeversrol is komen te liggen en dat het lijkt of de deelnemers zich minder collectief verantwoordelijk voelen als eigenaar. Verder wordt gesteld

dat er binnen gemeenten en provincie ook niet op uren wordt afgerekend. Bij enkelen bestaat het gevoel dat dit tot scheve verhoudingen leidt¹⁰. Een dergelijk sentiment omtrent de systematiek proeven wij anno 2021 nog steeds bij betrokkenen. Hier staan we in paragraaf 5.2 nader bij stil.

In 2020 en 2021 staat de doorontwikkeling van de samenwerking wederom op de agenda en zijn er op dit vlak ook toekomstige opgaven benoemd. Zo loopt de overeenkomst huisvesting en PIOFACH-taken binnenkort af. In 2020 is er een huisvestingsvisie gepresenteerd aan het AB. Hiernaast speelt er een verkennend onderzoek naar de samenwerking tussen GGD, VRZ en RUD Zeeland. Centraal staat de ontwikkeling van scenario's voor toekomstige samenwerking tussen de drie grote GR'en in Zeeland. De RUD is ten slotte ook zelf bezig geweest met de ontwikkeling van de Toekomstvisie RUD Zeeland 2024¹¹. In deze toekomstvisie wordt opvolging gegeven aan de adviezen vanuit de PxQ-evaluatie en wordt een doorkijk gegeven naar de inhoudelijke samenwerking binnen het milieutaakveld en de rol die de RUD hierin kan vervullen.



⁸ Jaarverslag RUD, 2018, p3.

⁹ Jaarverslag RUD, 2019

¹⁰ Evaluatie PxQ-systematiek, Bevindingen, conclusies en advies (Berenschot), d.d. 06-11-2019

¹¹ Toekomstvisie RUD Zeeland 2021-2024 (concept)

3.2. De samenwerking in Zeeland via de RUD

3.2.1. Factsheet Zeeuwse spelers

In deze paragraaf geven we aan de hand van een factsheet op basis van openbare informatie een overzicht van de Zeeuwse spelers die, vanuit hun rol als bevoegd gezag of als deelnemer in het Zeeuwse milieutaakveld, een rol spelen in de samenwerking via de RUD.

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1. Borsele | 9. Sluis |
| 2. Goes | 10. Terneuzen |
| 3. Hulst | 11. Tholen |
| 4. Kapelle | 12. Veere |
| 5. Middelburg | 13. Vlissingen |
| 6. Noord-Beveland | 14. Waterschap Scheldestromen |
| 7. Reimerswaal | 15. Provincie Zeeland |
| 8. Schouwen-Duiveland | |



Nr.	Overheidsorganisatie	Aantal inwoners 2020 (1)	% Aantal inwoners 2020 (1)	Oppervlakte (2)	% Oppervlakte (2)	Financiële omvang jaarplan 2021 (3)	Aantal inrichtingen (4)	Stemverhouding GR (5)
1	Borsele	22.739	5,9%	19.452 h2	6,7%	€589.432	725	1/21 – 4,76%
2	Goes	38.080	9,9%	10.192 h2	3,5%	€664.589	1.223	1/21 – 4,76%
3	Hulst	27.556	7,2%	25.182 h2	8,6%	€589.551	894	1/21 – 4,76%
4	Kapelle	12.691	3,3%	4.963 h2	1,7%	€268.258	380	1/21 – 4,76%
5	Middelburg	48.810	12,7%	5.304 h2	1,8%	€233.420	155	1/21 – 4,76%
6	Noord-Beveland	7.395	1,9%	12.158 h2	4,1%	€295.545	380	1/21 – 4,76%
7	Reimerswaal	22.728	5,9%	24.242 h2	8,3%	€487.247	745	1/21 – 4,76%
8	Schouwen-Duiveland	33.858	8,8%	48.821 h2	16,6%	€673.510	1.408	1/21 – 4,76%
9	Sluis	23.217	6,1%	30.716 h2	10,5%	€775.806	1.216	1/21 – 4,76%
10	Terneuzen	54.438	14,3%	31.776 h2	10,8%	€1.053.432	1.843	1/21 – 4,76%
11	Tholen	25.758	6,7%	25.400 h2	8,6%	€341.930	359	1/21 – 4,76%
12	Veere	21.885	5,7%	20.655 h2	7,0%	€218.347	214	1/21 – 4,76%
13	Vlissingen	44.365	11,6%	34.484 h2	11,8%	€332.699	120	1/21 – 4,76%
14	Waterschap Scheldestromen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	€41.029	n.v.t.	1/21 – 4,76%
15	Provincie	383.520	100%	293.345 h2	100%	€4.872.930	49	7/21 – 33,33%
X	Totaal	383.520	100%	293.345 h2	100%	€ 11.437.725	9711	21 – 100%

Voor de provincie Zeeland geldt dat zij – behalve dat ze deelnemer is aan de GR – tevens de IBT-rol (Interbestuurlijk Toezicht) vervult op het omgevingsrecht domein. Denk hierbij aan het verticaal toezicht houden van de provincie op het beleid en de uitvoering van VTH-taken in o.a. het milieutaakveld door de Zeeuwse gemeenten. Uit onderzoek blijkt dat deze taak, zowel landelijk als in Zeeland, binnen dit domein vaak (bewust) een marginale invulling kent, met een beperkt instrumentarium. Ook de

Commissie Van Aartsen trekt die conclusie in haar recente rapportage *Om de Leefomgeving (2021)*.

3.2.2. Verschillen in taakopdrachtverstrekking

Binnen het Zeeuwse milieutaakveld hebben de dertien gemeenten, de provincie en het waterschap – als eigenaar en opdrachtgever – een bestuurlijk en financieel belang bij de RUD Zeeland. Jaarlijks wordt er een jaarplan vastgesteld conform de DVO (Dienstverleningsovereenkomst). Het

jaarplan bevat een overzicht van de te leveren diensten en producten die opdrachtgever en opdrachtnemer (RUD) samen zijn overeengekomen.

Het is aan de opdrachtgever om duidelijke opdrachten te geven. Voor de opdrachtnemer helpt het als er een eenduidige opdrachtverstrekking plaatsvindt die voortkomt uit bestuurlijke eenduidigheid en bestendigheid. Met andere

woorden: de RUD is gebaat bij een zekere uniformiteit in de taken die worden ingebracht door de opdrachtgever. Dat zorgt voor eenheid in de uitvoering, een level playing field en creëert ook condities voor de omgevingsdienst om beter te presteren. De tabel hierna, gebaseerd op de Jaarplannen 2021, geeft een overzicht van de taakvelden waarop de Zeeuwse overheden opdrachten verstrekken aan de RUD.



Taak in Jaarprogramma RUD 2021	Overheidsorganisatie															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14*	15	
Vergunningverlening ***																
A. Vergunningverlening	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	14
Toezicht ***																
B. Milieu-inspecties	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	14
C. Toezicht groen	X				X	X		X							X	5
D. Toezicht asbest	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	14
E. Toezicht zwembaden / zwemwater **															X	1
F. Behandeling klachten	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	14
Handhaving ***																
G. Handhaving	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	14
H. Juridisch	X	X	X			X		X	X	X	X	X	X		X	11
Advies / deskundigheidsgebieden ***																
I. Bodem	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	14
J. Geluid	X	X	X	X	X		X	X	X	X			X		X	11
K. Lucht															**	0
L. Externe veiligheid		X		X						X					X	4
M. Vuurwerk	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	14
N. Luchtvaart **															X	1
O. Energie															**	0
P. Advisering MER	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	13
Q. Advisering overig	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	14
R. Projecten (overig) **															X	1
	12	12	11	11	11	11	10	12	10	12	10	10	11	*	16	

*

Het waterschap Scheldestromen neemt een bijzondere positie in binnen de groep van deelnemers aan de RUD Zeeland. Als enige deelnemer neemt het waterschap Scheldestromen producten en diensten af waarvoor zij niet direct het bevoegd gezag is, maar waarin zij wel een rol heeft vanuit haar taak als waterkwaliteitsbeheerder.

**

- E. Gedeputeerde Staten zijn bevoegd gezag voor de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden (Whvbz). Deze taak wordt volledig uitgevoerd door medewerkers van de RUD.
- K. De provincie heeft het taakveld lucht bij de RUD in opdracht gegeven en geeft hier onder andere via projecten (R) verder invulling aan, bijvoorbeeld in het kader van het Schone Lucht Akkoord (SLA).
- N. De provincie is bevoegd gezag voor regionale luchthavens en het afgeven van ontheffingen voor het opstijgen of landen op een terrein dat niet als luchthaven is aangewezen.
- O. De provincie heeft het taakveld energie in opdracht gegeven aan de RUD. De RUD voert de inhoudelijke advisering op dit onderdeel voor de provincie uit.

- R. Op dit moment heeft de provincie de volgende projecten in opdracht van de RUD gegeven: BRIKS, SLA, Warme overdracht bodemsanering, Zeeuws VTH-beleid, SPOZ, borging circulaire economie in VTH-traject, ZZS-monitoring en aanleveren data.

*** Nadere toelichting taakvelden:

- Vergunningverlening: denk aan het behandelen van aanvragen voor een omgevingsvergunning of het afhandelen van een melding activiteitenbesluit
- Toezicht: denk aan de uitvoering van integrale of administratieve controles bij bedrijven of het afhandelen van klachten van burgers
- Handhaving: denk aan bestuursrechtelijke procedures (bijvoorbeeld bezwaar, beroep) en strafrechtelijke procedures (BsBm, Proces Verbaal)
- Advies: denk aan specialistische adviezen op hele specifieke deskundigheidsgebieden zoals licht, lucht en bodem of het uitvoeren van geluidsmetingen ten opzichte van de toegestane geluidsnormen

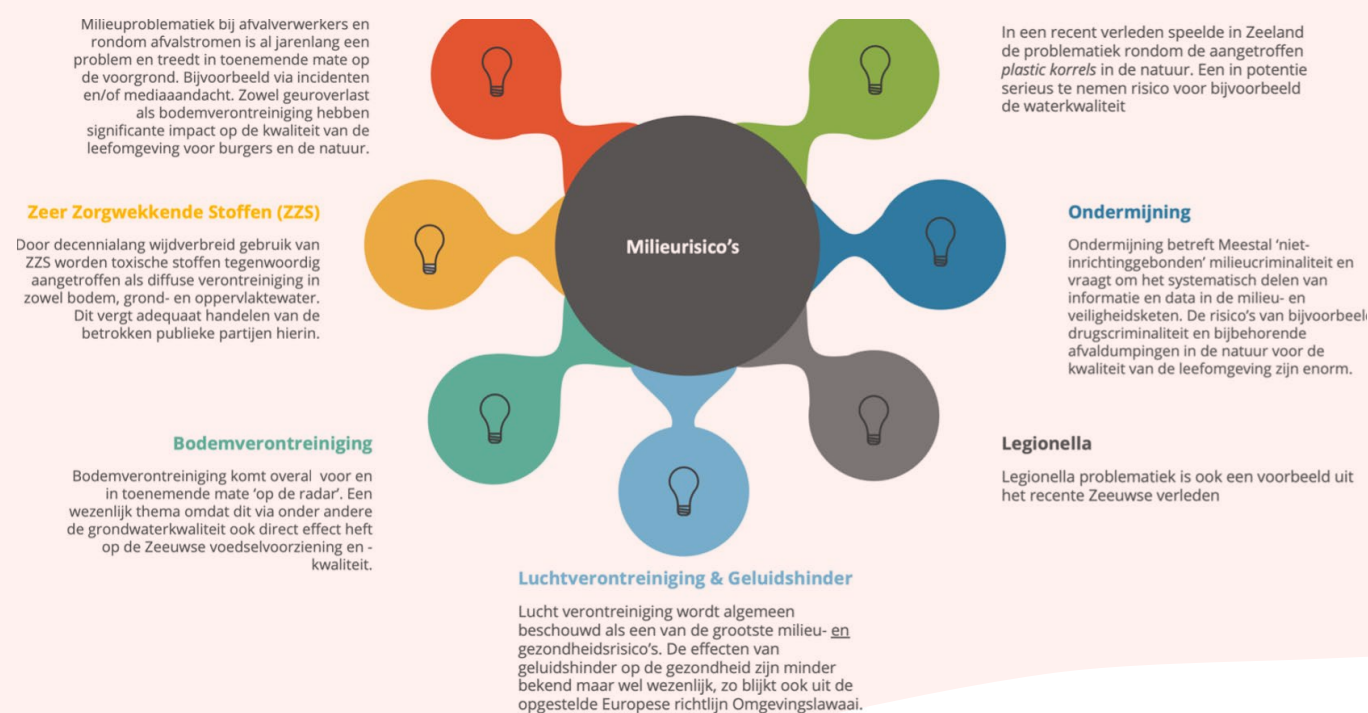
De tabel op de vorige pagina laat zien dat niet alle deelnemers hetzelfde takenpakket inbrengen. Met name op het gebied van externe veiligheid, lucht, geluid en juridisch advies zijn er verschillen in de opdrachtverstrekking waarneembaar.

Zowel door de deelnemers zelf als door de RUD is tijdens deze verkenning aandacht gevraagd voor deze verschillen tussen actoren. Een differentiatie van de taakinbreng heeft volgens betrokkenen gevolgen voor de taakuitvoering binnen het milieuveld en de robuustheid van deze uitvoering. Hierbij staan we in paragraaf 5.1 nader stil.

3.3. Milieurisico's; wat staat er op het spel?

Zowel in deze toekomstverkenning als in de praktijk spreken we vaak over *milieurisico's*. Toch is dit deels nog een 'abstract' begrip: *waar hebben we het dan over? Wat staat er eigenlijk in Zeeland op het spel?* Logischerwijs bestaat er een breed spectrum aan vrij beperkte milieurisico's (bijvoorbeeld een ontplofte gastank of een storing in een installatie waardoor kortstondig emissie van gassen/dampen ontstaat) tot hardnekkige en structurele milieurisico's met **in potentie zeer schadelijke effecten op de kwaliteit van de leefomgeving en dus op een schoon, veilig en gezond Zeeland.**

Onderstaande figuur geeft een beeld bij dergelijke milieurisico's.



Het lijkt een vanzelfsprekendheid dat de risico's die de kwaliteit van de leefomgeving ernstig kunnen aantasten, zoals hiervoor gepresenteerd, vooropstaan bij de afweging over de wijze waarop bijvoorbeeld de middelen, verstrekt aan de RUD Zeeland, voor de taakuitvoering worden ingezet. De praktijk is echter vaak anders. De discussies rondom bijvoorbeeld de uitvoeringsprogramma's die omgevingsdiensten in Nederland afstemmen met de deelnemers in de GR, gaan hoofdzakelijk over aantallen producten (meldingen, vergunningen en controles) en

bijbehorende kentallen. Het blikveld is hierbij hoofdzakelijk 'lokaal' waardoor een omgevingsdienst vaak tientallen lokale uitvoeringsprogramma's kent. Het grootste deel van het budget wordt daarbij besteed aan het uitvoeren van controles bij inrichtingen en het afhandelen van meldingen en vergunningaanvragen. Thematische, complexe en vaak regionale milieurisico's alsmede niet-inrichtinggebonden milieubelasting krijgen hierin vaak niet de aandacht die zij verdienen. Dit heeft een aantal effecten.

- Uitvoeringsprogramma's zijn volledig 'dichtgetimmerd'. Het grootste deel van het budget is toebedeeld aan te leveren producten uit een PDC. Dit ondermijnt de flexibiliteit van een omgevingsdienst om adequaat in te kunnen spelen op incidenten (bijvoorbeeld legionella, thermisch gereinigde grond) en ontnemt hun de vrije ruimte om thematische en regionale milieurisico's (bijvoorbeeld ZZS, ondermijning) projectmatig op te pakken (in de keten). Terwijl hiermee wellicht meer milieu'effect' te bereiken is dan met het uitvoeren van X controles.
- De Commissie Van Aartsen geeft in haar rapportage *Om de Leefomgeving (2021)* aan dat de huidige staat van het stelsel van omgevingsdiensten onvoldoende aandacht heeft voor de 'mobiele milieubelasting voortvloeiend uit activiteiten als handel in afval, bouwafval en grond.' Deze zogenaamde '**niet-inrichtinggebonden**' milieubelasting krijgt onvoldoende aandacht en vergt toezicht op een 'keten van handelingen'. De misstanden bij en het ondermaatse naleefgedrag van, vaak gecertificeerde inrichtingen op het vlak van asbestverwijdering, afvalstoffen en bodemverontreiniging, zijn hiervan de flagrantste voorbeelden.
- Een ander probleemveld dat de Commissie Van Aartsen benoemt, is de (georganiseerde) milieucriminaliteit. Zo stellen zij dat 'In de visie van de wetgever is de strafrechtelijke handhaving van het milieurecht met punitieve sancties van even groot belang voor de bescherming van het milieu als de bestuursrechtelijke handhaving met herstelsancties.' Echter wordt, evenals bij de oprichting van het stelsel van omgevingsdiensten, geconstateerd dat er nog altijd sprake is van een handhavingstekort, specifiek de inrichting van een volwaardige 'strafrechtspoot' bij o.a. omgevingsdiensten.



4. Twee perspectieven op doorontwikkeling in Zeeland

In deze toekomstverkenning hebben we gesprekken gevoerd met een groot aantal betrokken Zeeuwse partners over het taakveld milieu, de ontwikkelingen, de bestaande milieurisico's en wat dit vraagt van de uitvoering. Uit deze gesprekken blijkt dat er meerdere 'perspectieven' bestaan op de huidige status van het milieustelsel in Zeeland, de bestaande lokale en/of regionale milieurisico's, en de gevoelde urgentie voor

de (door)ontwikkeling van het milieutaakveld. Hieruit volgt tegelijk de constatering dat het in Zeeland – ondanks het vaststellen van een gedeelde VTH-strategie¹² – ontbreekt aan een *gezamenlijke* ambitie op het milieutaakveld. Dit staat de werkelijke (door)ontwikkeling van het milieustelsel in Zeeland tot op heden in de weg. Vanuit de breedte van de gevoerde gesprekken hebben we twee 'conflicterende' ambitie(niveau)s en perspectieven ten aanzien van het milieutaakveld gedetecteerd die onderling sterk van elkaar verschillen. Deze kunnen als volgt kort worden samengevat.

I. Lokale milieurisico's zijn beperkt en dit vraagt om een efficiënte en effectieve (uitvoerings)organisatie



II. De complexiteit van (regionale) milieurisico's neemt toe en vraagt om o.a. een RUD als volwaardig kennispartner op het gebied van milieu

Verderop in dit hoofdstuk lichten we de twee perspectieven toe. Eerst lichten we als verkenners onze, op ervaring gestoelde, visie op samenwerking toe, waarbij het belang van een gedeelde ambitie centraal staat.

¹² VTH - Beleid Zeeland 2021 (Regieteam VTH, juni 2020)

4.1. Kijkglas voor samenwerking: gedeelde ambitie centraal

Voor samenwerkingsvraagstukken binnen het publiek domein hanteert TwynstraGudde het *Kijkglas voor samenwerking* (figuur 1).

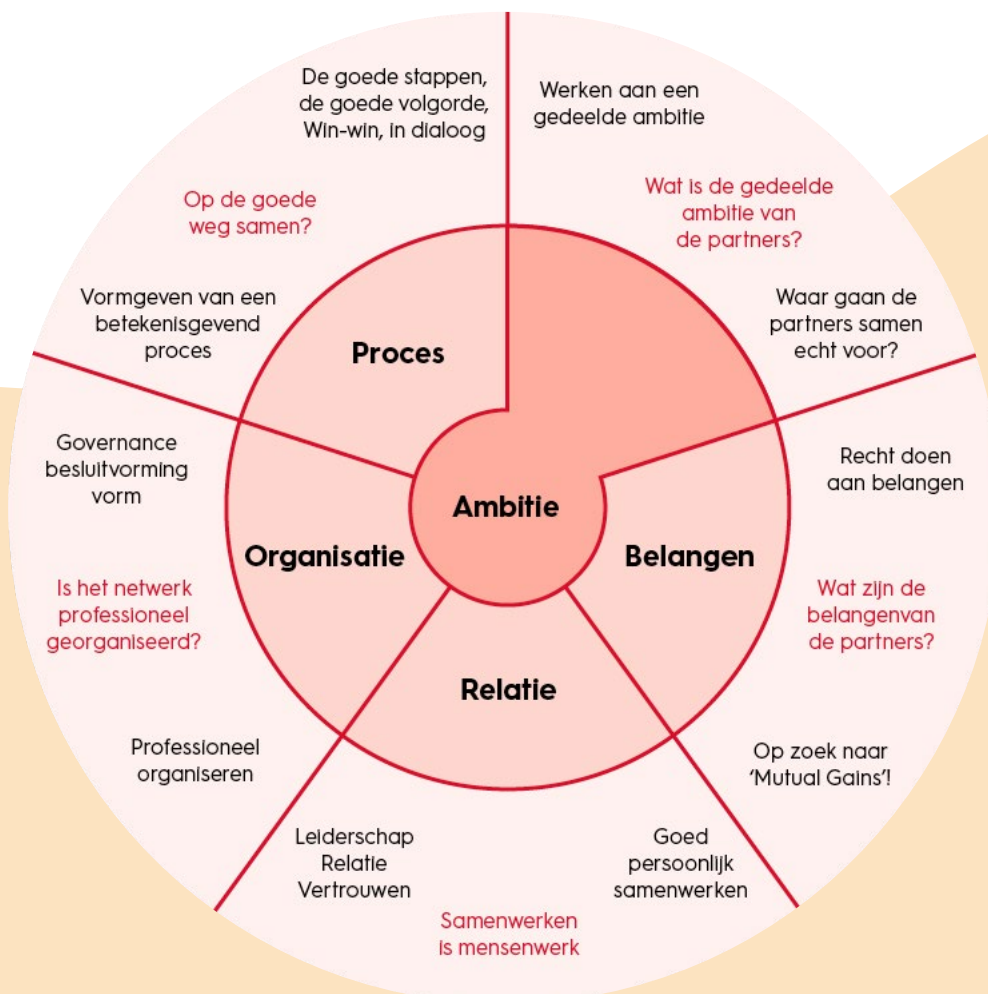
Een samenwerking is kansrijk wanneer mensen en organisaties zich met elkaar weten te verbinden in een betekenis gevend proces dat recht doet aan belangen en gericht is op een betekenisvolle ambitie. Het is de opgave om daarvoor de juiste condities te scheppen.

Samenwerken begint volgens TwynstraGudde met een gezamenlijke ambitie die partners bindt; een ambitie die voor de betrokken mensen en voor hun organisaties van betekenis is. Omdat de partners een verschillende achtergrond en een verschillend vertrekpunt hebben, ligt spraakverwarring op de loer. De ambitie moet daarom betekenis hebben voor en in het verlengde liggen van de strategie van alle actoren die in het samenwerkingsverband

meedoen. Uiteraard stuit je daarbij op grenzen. Immers, elke actor kent een eigen *couleur locale*, met eigen structuren, processen en cultuur.

Voor het bepalen van een gedeelde ambitie is het daarom cruciaal om, voorafgaand aan – en periodiek gedurende – de samenwerking, een aantal vragen te (blijven) stellen: kunnen we samen meer bereiken dan ieder voor zich? Wat is dan voor ieder van de partners betekenisvol, voor de organisatie en persoonlijk? Hoe verbinden we de gezamenlijke ambitie aan de *couleur locale*? Hoe kan iedere partner door de samenwerking beter functioneren en welke valkuilen kent de samenwerking?

Op voorgaande vragen geven de Zeeuwse partners binnen het milieutaakveld op dit moment (nog) geen eenduidige en gezamenlijk gedragen antwoorden. Sterker nog: het ambitieniveau van en het perspectief op de samenwerking verschillen sterk. De aan het begin van dit hoofdstuk geïntroduceerde ‘conflicterende’ perspectieven worden hierna uitgewerkt.



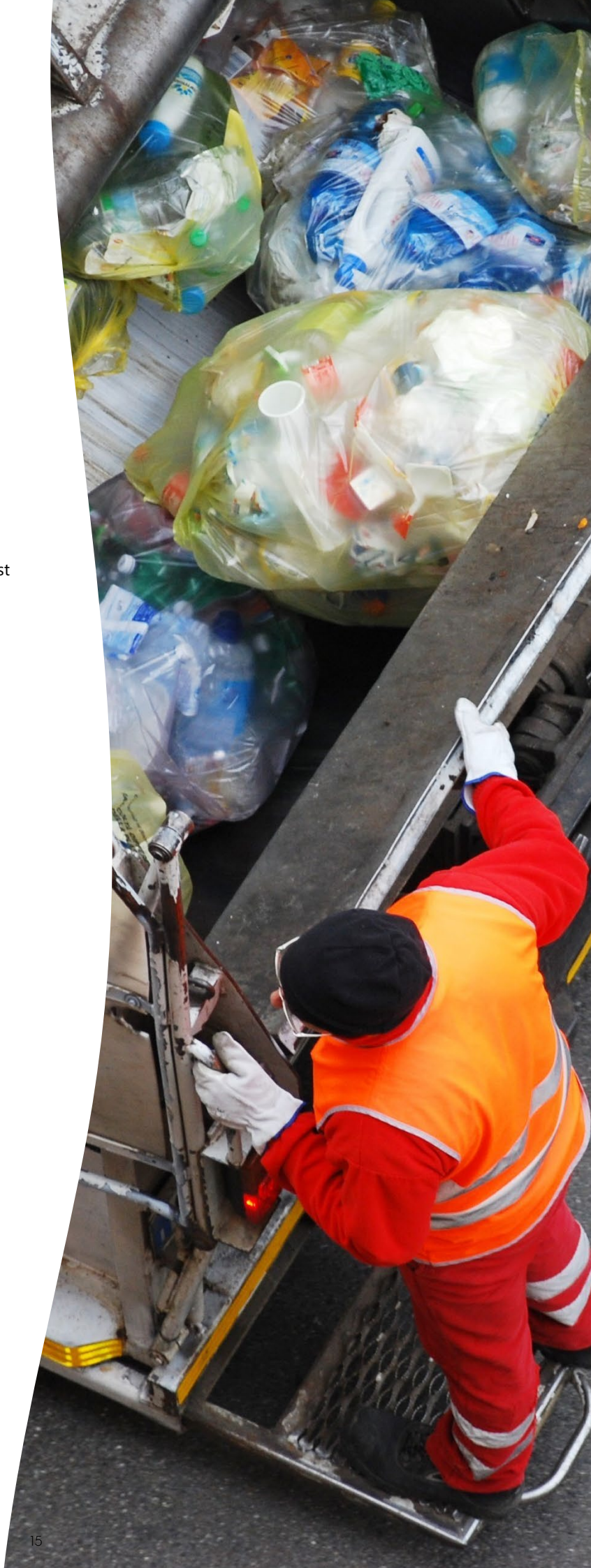
Figuur 1: Kijkglas voor samenwerking

4.2. Perspectief I – Efficiënt en effectief

‘Lokale milieurisico’s zijn beperkt en dit vraagt om een efficiënte en effectieve uitvoeringsorganisatie.’

Enerzijds zijn er actoren in het Zeeuwse die (nog altijd) de meerwaarde van de RUD ter discussie stellen. Volgens deze betrokkenen heeft deze wijziging in organisatievorm voornamelijk geleid tot een verlies van lokale kennis, toegenomen inefficiëntie (o.a. vanwege geografie) en toegenomen kosten. Zij geven aan dat het gevoel overheerst dat de eigen organisatie dezelfde taken op een hoger kwaliteitsniveau en met minder middelen zou kunnen uitvoeren.

Gevraagd naar toekomstscenario’s voor verbetering, zien de actoren die dit perspectief onderschrijven vooral een RUD die verdergaande efficiencywinst boekt, haar productiviteit verbetert en aan decentrale huisvesting (nabijheid) gaat denken. Actoren wijzen ook met regelmaat naar het wezenlijke verschil tussen een relatief beperkt aandeel van het inrichtingenbestand waar sprake is van complexiteit en significante milieurisico’s en het gros van het inrichtingenbestand dat bestaat uit relatief eenvoudige bedrijven met zeer beperkte milieurisico’s. De noodzaak om meer risicogericht te gaan opereren binnen het milieutaakveld, wordt door hen gevoeld.



4.3. Perspectief II – Doorontwikkeling tot kennispartner

‘De complexiteit van (regionale) milieurisico’s neemt toe en vraagt o.a. om een RUD als volwaardig kennispartner op het gebied van milieu.’

Actoren die dit perspectief onderschrijven geven aan dat het realiseren van een level playing field, bestuur op afstand, robuustheid etc. ambities zijn voor de milieutaken. Zij onderkennen dat de RUD op dit moment niet beschikt over de juiste randvoorwaarden om deze beloften te kunnen realiseren/in te lossen. Dit is een manier van kijken die sterke overeenkomsten kent met de hoofdboodschap van de onlangs opgeleverde rapportage van de Commissie Van Aartsen. Gevraagd naar een toekomstscenario voor de doorontwikkeling, dragen deze betrokkenen onder andere volgende punten aan:

- A. Een robuustere financieringsvorm die ruimte laat voor gemeenschappelijkheid en minder waarde hecht aan aantallen en kentallen
- B. Het meerjarig regionaal programmeren op basis van werkelijke milieurisico’s en ruimte voor thematische projecten rondom ZZS, ondermijning etc.
- C. Het doorontwikkelen van informatie- en risicogestuurd werken en brancheaanpakken
- D. Het verder professionaliseren van het informatiemanagement binnen de RUD en in de keten
- E. Het inrichten van een volwaardig handavingsprofiel. Hiermee wordt bedoeld dat de RUD Zeeland op onafhankelijke wijze, via de landelijke handavingsstrategie, een milieuovertreding kan beoordelen en over de mensen en middelen beschikt om de benodigde bestuurs- of strafrechtelijke opvolging uit te kunnen voeren

Voorname punten zijn ontwikkelingslijnen die tevens passen bij de concepttoekomstvisie, zoals ontwikkeld door de RUD zelf¹³.

De RUD Zeeland heeft – mede naar aanleiding van de PxQ-evaluatie – een Toekomstvisie 2021-2024 uitgewerkt waarin een doorkijk richting 2024 wordt gegeven met ontwikkelpunten. De RUD wil (niet uitputtend) in elk geval gaan inzetten op:

- Het verwerken van de adviezen, gegeven over aanpassing van de PxQ-systematiek om beter te sturen op Zeeuwse kwaliteit, meer grip voor deelnemers te realiseren op DVO’s en professionalisering van de werkwijze opdrachtgeverschap-opdrachtnemerschap te bewerkstelligen
- Een doorontwikkeling van de organisatie waardoor programatisch (thematisch) en risicogericht gewerkt gaat worden
- Een doorontwikkeling met aandacht voor lokale omstandigheden, waarin in toenemende mate informatiegestuurd en risicogericht wordt gewerkt en op basis van lokale handavingsprioriteiten
- In het kader van de drie hiervoor genoemde ontwikkelingen heeft de RUD aandacht voor strategische personeelsplanning. In de komende vijf jaar gaat circa 20% van het personeelsbestand met pensioen. Om het structurele verloop op te kunnen vangen, is vier fte extra nodig. Voor het incidentele verloop voor een periode van vier jaar is twee fte extra per jaar nodig

Deze gewenste situatie van deze actoren en de RUD zelf staat in schril contrast met de huidige ‘dynamiek’ tussen de betrokken overheden in het Zeeuwse milieuveld. Zo wordt breed aangegeven dat discussies rondom de RUD op dit moment worden gedomineerd door thema’s als geld, aantallen en de financieringsmethodiek. Het ontbreekt de RUD op dit moment tevens aan middelen om zowel operationele (bijvoorbeeld controlefrequenties, wettelijke termijnen) als strategische doelstellingen (bijvoorbeeld level playing field, strategische informatiepositie) te kunnen realiseren. Zo geeft de RUD zelf aan in de Ontwerpbegroting 2022¹⁴ dat ze op dit moment onvoldoende (ontwikkel) capaciteit heeft voor versterking van de organisatie op het gebied van inhuur, (nieuwe) producten, processen, relatiebeheer, ontwikkelingen en wetgeving.

De betrokken actoren benadrukken wel dat bovenstaande ambities in het licht geplaatst moeten worden van de gemeentelijke financiën, die al onder druk staan. De financiële impact ten gevolge van de coronacrisis moet in dat kader ook worden meegenomen.

¹³ Toekomstvisie RUD Zeeland 2021-2024 (concept)

¹⁴ Conceptvoorstel AB: Ontwerpbegroting 2022 RUD, d.d. 15-12-2020

4.4. Gedeelde ambitie milieutaakveld Zeeland is gewenst

Er is een beeld ontstaan dat het ontbreken van een gedeelde ambitie niet alleen in de toekomst tot uitdagingen zal leiden, maar dat dit een optimale samenwerking ook nu al in de weg staat. Zo duurt het, in vergelijking met andere delen van Nederland, lang voordat Zeeuwse gemeenten en de provincie Zeeland voldoen aan de wettelijke plicht om te komen tot een uniform VTH-beleid. Ook vernemen we dat er tot op heden beperkt geacteerd wordt op signalen vanuit meerdere externe onderzoeken rondom het gat tussen de benodigde en de beschikbare formatie c.q. middelen bij de RUD om haar taken uit te kunnen voeren op een acceptabel en uniform uitvoeringsniveau.

In het volgende hoofdstuk presenteren wij enkele relevante thema's voor de doorontwikkeling van het milieustelsel om te komen tot een veilig, schoon en gezond Zeeland. Denk aan bijvoorbeeld het al dan niet verdergaand delen van kennis en informatie tussen organisaties in de veiligheidsketen of rondom de vraag in hoeverre de RUD Zeeland 'robuust' is.

Het met elkaar ontwikkelen van toekomstbestendige scenario's is echter alleen mogelijk wanneer de eigenaren van de RUD Zeeland een 'gezamenlijke ambitie' hebben, en dus een gezamenlijke kijk op de samenwerking en wat deze moet opleveren. Op dit moment is hier geen sprake van en proeven wij ook nog wat restsentiment vanuit de gedwongen vorming van de RUD Zeeland. Om met elkaar verder te komen in Zeeland op het gebied van milieu, ligt er dus een bestuurlijke verantwoordelijkheid om met elkaar een gezamenlijke ambitie te formuleren rondom de milieutaken en hier ook werkelijk op 'in te tekenen', ook vanuit het besef dat dit een maatschappelijke verantwoordelijkheid is richting inwoners.

¹⁵ Wet en Besluit VTH (2017)

5. Inhoudelijke thema's doorontwikkeling milieutaakveld Zeeland

Wanneer we de bevindingen uit dit onderzoek combineren met belangrijke ontwikkelingen, zichtbaar in de doorontwikkeling van het landelijke milieutaakveld, komen er vier thema's bovendien. Deze thema's stellen ons in staat om de huidige Zeeuwse situatie te duiden; tegelijkertijd bieden ze concrete handvatten voor de gewenste doorontwikkeling. Alle betrokkenen onderkennen immers bij deze verkenning het belang van een sterke en toekomstbestendige taakuitvoering van de milieutaken. Hierbij hoort een omgevingsdienst die gezaghebbend kan handelen en adviseren. Alleen op die manier is het mogelijk een *schoon, veilig en gezond Zeeland* nu en in de toekomst te kunnen garanderen. Niet toevallig blijken het thema's (zie opsomming hierna) die ook in de rapportage van de Commissie Van Aartsen, *Om de Leefomgeving (2021)*, een prominente plek innemen:

1. Robuustheid van de taakuitvoering
2. Financiering
3. Ketensamenwerking en informatiedeling
4. Onafhankelijkheid en nabijheid

5.1. Robuustheid van de taakuitvoering

Al sinds de oprichting van het landsdekkend stelsel van omgevingsdiensten wordt gesproken over de 'robustheid' van de taakuitvoering door deze diensten. Ook in Zeeland is het een veelgebruikt begrip. Niet in de laatste plaats sinds en vanwege de herallocatie van de BRZO-taken richting de DCMR. Het 'begrip' robustheid operationaliseren we hier via een aantal onderdelen: *takenpakket*, *beschikbare middelen (budget/formatie)* en *kennis en expertise*

Takenpakket

Een te grote diversiteit in de door de deelnemers ingebrachte takenpakketten en/of diversiteit in de mandatering hierop, ondermijnt de robustheid van de taakuitvoering door een omgevingsdienst en bemoeilijkt het uitvoering geven aan een regionale handhavingsstrategie (resp. level playing field)¹⁶. Daar komt bij dat het in het geval van omgevingsdiensten vaak onduidelijk is welke rolopvatting van hen verwacht wordt op milieurelevante thema's als energiebesparing en ondermijning.

Daarnaast geldt dat de komst van de Omgevingswet noopt tot een inhoudelijk gesprek tussen een omgevingsdienst en haar deelnemers over het onderwerp 'takenpakket'. Immers, deze wet gaat uit van een integrale benaderingswijze waarbij allerlei initiatieven/aanvragen getoetst moeten worden op brede doelen zoals *leefbaarheid* en *gezondheid*. Daardoor ontstaat de vraag wat dit in de nabije toekomst betekent voor het gangbare onderscheid tussen milieu en ruimtelijke ordening (en BRIKS).

Ook in Zeeland is deze diversiteit in ingebrachte takenpakketten door de deelnemers een issue. In de afgelopen periode was er tevens sprake van deelnemergebonden mutaties, bijvoorbeeld mutaties op het vlak van groene wetten, BRZO, asbest, 'plustaken' milieu. Het inbrengen van plustaken boven op de basistaken bij de RUD, versterkt de robuustheid en de deskundigheid, en dus de kwaliteit van de taakuitvoering. Dit effect wordt versterkt wanneer deelnemers gezamenlijk hun plustaken inbrengen.

Beschikbare middelen (budget en formatie)

Een andere manier om naar de robustheid van de taakuitvoering te kijken is door de balans tussen enerzijds het takenpakket en het hierbij afgesproken kwaliteitsniveau (vastgelegd in (landelijk) wet- en regelgeving en beleidskaders) en anderzijds de voor de uitvoering beschikbare middelen te beoordelen. Dit moet een beoordeling zijn met een kwantitatief en een kwalitatief karakter. Heeft de omgevingsdienst in kwestie, gegeven het ingebrachte takenpakket en bijbehorend inrichtingenbestand, voldoende en adequaat opgeleid personeel en voldoende financiële middelen om haar taken uit te voeren en daarnaast invulling te geven aan de benodigde doorontwikkeling en innovatie? En: geldt het bovenstaande op alle relevante onderdelen van het milieu- en VTH-domein? Zo blijken de beschikbare capaciteit en kwaliteit op het onderdeel strafrecht bij veel omgevingsdiensten nog ondermaats.

¹⁶ Om de Leefomgeving (2021), Commissie Van Aartsen

Bovenstaande is ook in Zeeland onderwerp van gesprek. Zo heeft de RUD Zeeland in haar verantwoordingsrapportages meermaals aangegeven dat zij over onvoldoende middelen beschikt om de overgedragen (basis)taken uit te voeren conform het afgesproken kwaliteitsniveau. Denk aan bijvoorbeeld de problematiek rondom het afhandelen van aanvragen binnen de wettelijke termijnen en de beschikbare toezichtscapaciteit.

Ook in het Kwalitatief Stakeholdersonderzoek RUD Zeeland is krappe capaciteit bij de RUD als een van de belangrijkste aandachtspunten genoemd door de partners. Dit onderzoek concludeert: 'Opdrachtgevers hebben begrip voor het gebrek aan capaciteit, maar desondanks zijn ze niet helemaal tevreden over de dienstverlening. Ze blijven zitten met niet uitgevoerde taken en vinden de informatievoorziening hierover ondermaats.'¹⁷ Een dergelijk sentiment proeven wij ook (nog steeds) bij verschillende opdrachtgevers met wie in het kader van deze verkenning is gesproken.

Kennis en expertise

Het milieutaakveld is in ontwikkeling. Het aantal relevante maatschappelijke opgaven waarbinnen *milieu* een belangrijk puzzelstukje vormt, is in rap tempo toegenomen. Denk bijvoorbeeld aan de energietransitie, het stikstofdossier, de komst van de Omgevingswet, gezondheid en ondermijning. Dit stelt nieuwe en aanvullende eisen aan de beschikbare kennis en expertise hieromtrent bij betrokken partijen. Alleen met juiste en actuele kennis en bijpassende vaardigheden, die wezenlijk veranderen door bijvoorbeeld de Omgevingswet, ben je als organisatie in staat om ook in de toekomst de taakuitvoering op het milieuvlak robuust uit te voeren. Tegelijkertijd is er sprake van een krappe arbeidsmarkt, zeker op een aantal voor milieu relevante specifieke deskundigheidsgebieden, en kampen betrokken gemeenten, provincies en omgevingsdiensten (zo ook de RUD Zeeland) in het land met uitdagingen vanwege een 'vergrijsd' personeelsbestand.

Zeeland vormt op het bovenstaande geen uitzondering. De komende jaren is het ook voor de RUD Zeeland als gevolg van pensionering een uitdaging om de benodigde kennis en expertise binnen het personeelsbestand te krijgen en te behouden¹⁸.

5.2. Financiering

In veel regio's in Nederland wordt op dit moment de discussie gevoerd tussen omgevingsdiensten en hun deelnemers over het effect van de ingevoerde vormen van outputfinanciering. Zo blijkt deze productgedreven financiering te leiden tot sterke sturing op aantallen en bestede middelen, en zich niet altijd goed te verhouden tot kennisontwikkeling en sturing op (regionale) milieurisico's. Ook de Commissie Van Aartsen stipt dit onderwerp aan in haar rapportage.

'De commissie vindt de huidige financiering van omgevingsdiensten niet passend in het licht van slagvaardigheid en effectiviteit. Vrijwel overal is gekozen voor outputfinanciering. Dat betekent dat de financiering wordt gekoppeld aan taken die de omgevingsdienst voor een gemeente of provincie uitvoert. Dat is problematisch omdat die taken niet zijn afgeleid van een regionale risico-inventarisatie en regionale handhavingstrategie: gemeenten bepalen wat de omgevingsdienst in de gemeente doet, en de optelsom is de regionale handhavingstrategie [...] Outputfinanciering geeft meestal maar beperkt ruimte voor kennisontwikkeling en innovatie. Ook is advisering lang niet altijd meegenomen en als het budget aan het einde van het jaar op is, worden geen nieuwe zaken meer opgepakt.'

De PxQ-financieringsmethodiek van de RUD Zeeland is, net zoals outputfinancieringsmethodieken bij collegadiensten, geoperationaliseerd via een PDC met een groot aantal producten. Hierbij zijn per product kentallen en dus ook productprijzen gedefinieerd. Vervolgens worden jaarlijks werkplannen afgesloten met individuele deelnemers waarin een productiebelofte wordt gecontracteerd in termen van aantallen meldingen, vergunningen etc.

Zoals hierboven geformuleerd, worden er in toenemende mate vragen gesteld bij de toegevoegde waarde van dergelijke PxQ-methodieken. Immers, deze partijen trekken de conclusie dat de discussies worden gedomineerd door thema's als aantallen, kentallen en of de beloofde productie wel/niet gerealiseerd wordt. Het realiseren van het werkplan voor een individuele gemeente/provincie door een omgevingsdienst, door middel van het uitvoeren van de afgesproken controles en vergunningen, is verworpen tot het hogere doel. Het gesprek over de gezamenlijke milieurisico's in het verzorgingsgebied van de omgevingsdienst in kwestie en de meest optimale inzet van de beperkte middelen hierbinnen raakt op de achtergrond,

¹⁷ Kwalitatief stakeholdersonderzoek RUD Zeeland – Customeyes, p.18/83 (5 februari 2021)

¹⁸ Toekomstvisie RUD Zeeland 2021-2024 (concept)

en de PxQ-methodiek biedt diensten weinig ruimte om in te zetten op gezamenlijke initiatieven/projecten zoals een brancheaanpak/meerjarig programmeren/ondermijning. Dit ondermijnt de toekomstbestendigheid van de RUD/OD.

Dit leidt ertoe dat omgevingsdiensten en hun deelnemers zoekend zijn naar andere methodieken van financiering waarbinnen deelnemers een 'faire' jaarlijkse bijdrage betalen, passend bij hun inrichtingenbestand maar waarbij de omgevingsdienst ook de ruimte krijgt om 'het goede' te doen met betrekking tot de milieurisico's in hun gebied. Financieringsmethodieken, waarbinnen tevens meer ruimte is voor 'gemeenschappelijkheid'. Meer en meer wordt dan ook de parallel getrokken met de veiligheidsregio; ook een GR, met echter een totaal andere methodiek van financiering. Immers, deelnemers betalen hier jaarlijks een eerlijke bijdrage, gebaseerd op een bepaalde formule, waarmee ze 'een stukje veiligheid' kopen. Echter, hier is geen sprake van een directe koppeling, en nacalculatie, tussen de geleverde 'producten' van de veiligheidsregio in jaar X en de financiële bijdrage in dat jaar.

5.3. Ketensamenwerking en informatiedeling

In de taakuitvoering van milieu en VTH wordt een grote hoeveelheid gegevens verzameld. Denk aan bijvoorbeeld een omgevingsdienst die via integrale en/of aspectcontroles inzicht vergaart in energieverbruik c.q. -besparing en/of de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen. Het omzetten van deze data naar waardevolle informatie via data-analyses (voor zowel de omgevingsdienst als haar deelnemers en ketenpartners) en het creëren van een professionele informatiepositie, is van belang om in toenemende mate in de keten informatiegestuurd te kunnen werken en daarmee in de toekomst relevant te zijn. Het bovenstaande is bij uitstek relevant voor de bestrijding van milieucriminaliteit en dus in het samenspel tussen bestuur- en strafrecht (in de keten). Milieucriminaliteit is grotendeels ook 'haalcriminaliteit' en vergt derhalve proactief optreden, onder andere door het verbinden van allerlei relevante data die aanwezig is bij organisaties in de milieu- en veiligheidsketen. Denk hierbij - naast omgevingsdiensten - aan veiligheidsregio's, politie, KMar, ILT, GGD/GHOR, waterschappen en het OM.

Er bestaat brede consensus over het feit dat de informatiepositie van omgevingsdiensten op dit moment niet aan het vereiste niveau voldoet en hiermee een van de belangrijkste ontwikkelopgaven vormt richting de

toekomst. Het gaat dan om (1) intern de kwaliteit van het informatiemanagement te professionaliseren en (2) vervolgens stappen te zetten in informatiedeling en ketensamenwerking. Hierop wijzen ook zowel de Algemene Rekenkamer, via haar rapport *Een onzichtbaar probleem* (2021) als de Commissie Van Aartsen in haar rapport *Om de Leefomgeving* (2021):

'Informatie-uitwisseling en kennisontwikkeling zijn onder de maat voor het opbouwen van deskundigheid en voldoende specialisatie. Laat staan dat deze zijn toegesneden op de toekomstige vraagstukken waar bevoegd gezag en omgevingsdiensten mee te maken krijgen.'

5.4. Onafhankelijkheid en nabijheid

Een zekere mate van spanning tussen de principes van onafhankelijkheid en nabijheid is inherent aan de inrichting van het milieutaakveld. Met onafhankelijkheid wordt hier bedoeld dat milieu- en VTH-besluitvorming bestaat uit de toepassing van algemene regels op concrete gevallen. De besluitvorming moet gericht zijn op wetmatigheid en rechtmatigheid. Nabijheid benadrukt besluitvormingsaspecten als maatwerk, het meenemen van uiteenlopende, in het geding zijnde specifieke belangen, en ruimte voor brede politiek-bestuurlijke afweging¹⁹.

Bij vergunningverlening moet vaak een meer integrale afweging gemaakt worden in alle relevante belangen, binnen de kaders van wet- en regelgeving. Om te komen tot een transparante politiek-bestuurlijke afweging, is het zichtbaar maken van de onderliggende belangen nodig. Bij toezicht en handhaving kan in mindere mate sprake zijn van een afweging van belangen, maar zeker als het gaat om milieudelicten, kan er geen sprake zijn van marchanderen met wet- en regelgeving. Een denklijn die ook getracht is nader in te vullen via de implementatie van de LHS, maar waar nog altijd veel discussie over is. In de praktijk blijkt het op momenten voor omgevingsdiensten lastig om genoeg 'gewicht' in de schaal te leggen vanuit het perspectief van veiligheid en milieu wanneer er grote economische belangen spelen. In alle gevallen is een onafhankelijk advies vanuit de taakuitvoering van milieu en VTH door een omgevingsdienst dus van belang. Zeker om wet- en regelgeving uniform toe te passen en omdat (onvoldoende) taakuitvoering impact kan hebben op lokaal, regionaal, nationaal en internationaal niveau. Tegelijkertijd geven betrokkenen aan dat ook andere belangen relevant zijn en dat die meegewogen moeten worden in de besluitvorming,

¹⁹ Commissie Van Aartsen. *Om de Leefomgeving* (2021)

en dat 'nabijheid' ook een belangrijke bijdrage kan leveren aan de taakuitvoering in plaats van toezicht en handhaving op afstand.

Al met al een complex thema en een delicate balans. Het is daarom te adviseren om als bestuur op regelmatige basis te reflecteren op het blijvende belang van een goede balans tussen nabijheid en onafhankelijkheid voor een toekomstbestendige taakuitvoering. Denk dan aan vragen als: wat gebeurt er met deze balans op het moment dat in een casus bestuurs- en/of strafrechtelijke instrumenten worden toegepast? In welke mate is een omgevingsdienst zelfstandig gemandateerd? Welk bevoegd gezag is verantwoordelijk? En hoe wordt dit ingevuld als de impact meer regionaal, nationaal of internationaal is? Hoe borgen we bestuurlijke zwaarte/continuïteit bij een wisseling van bevoegd gezag, door verhuizing, verplaatsing of wijziging status? Welke (verzoek)taken kunnen we überhaupt bij een omgevingsdienst beleggen - om te voorkomen dat de onafhankelijke taakuitvoering onder druk komt te staan? Wat wordt de impact van de Omgevingswet voor het omgaan met dit thema? Welke betekenis krijgen de uitkomsten van de Commissie Van Aartsen?



6. Tussenbalans: urgentie doorontwikkeling zichtbaar

De inhoudelijke bevindingen - die hun beslag hebben gekregen in de hoofdstukken 2 tot en met 5 - zijn het resultaat van het bestuderen van relevante documenten en het voeren van gesprekken met een groot scala aan betrokken actoren in het Zeeuwse milieutaakveld. Deze bevindingen zijn eerder, aan de hand van een conceptpresentatie, besproken in interactieve bijeenkomsten met Provinciale Staten, het Ambtelijk Overleg Omgevingsrecht (AOOR) en het Bestuurlijk Overleg Omgevingsrecht (BOOR).

Tijdens deze bijeenkomsten stond een aantal onderwerpen centraal:

- Het bespreken van de Zeeuwse milieurisico's en hun urgentie
- Het toetsen van bevindingen op het gebied van de samenwerking in het milieutaakveld
- Het gesprek over (de noodzaak tot) doorontwikkeling

In de bijeenkomsten hebben wij geconstateerd dat deelnemers het erover eens zijn dat het op dit moment ontbreekt aan een gedeelde visie en ambitie op het milieutaakveld en dat tegelijkertijd doorontwikkeling noodzakelijk is. Ook worden de inhoudelijke bevindingen herkend en breder gedeeld in Zeeland. Deelnemers erkennen dat het gesprek te veel gaat over geld (vanuit individuele deelnemers) en te weinig over de inhoud en de ontwikkelingen binnen het milieutaakveld. Het voornoemde staat doorontwikkeling in de weg.

In de bijeenkomsten was er sprake van een gedeelde mening dat de huidige taakuitvoering niet toereikend is. Op basis van deze constatering zijn twee denkrichtingen voor scenario's besproken. Bij de eerste denkrichting voor scenario's is gesproken over alternatieve scenario's, zoals het onderbrengen van de milieu- en VTH-taken bij een andere omgevingsdienst (zoals DCMR of Midden-West Brabant) of bij de provincie. Voor deze alternatieve scenario's bestond geen draagvlak. In de tweede denkrichting is gesproken over doorontwikkeling van de huidige situatie. Het merendeel van de betrokkenen is het erover eens dat doorontwikkeling plaats moet vinden. Er is - met andere woorden - meer nodig dan dat er nu gebeurt. Er zijn echter geen eenduidige opvatting en zicht op een richting, die breder in Zeeland worden gedeeld. Hierbij spelen natuurlijk individuele factoren zoals een lokaal risicoprofiel, een lokale financiële situatie en de kracht van eigen ambtelijke organisaties. Daarnaast is er sprake van enkele wettelijke en andersoortige (landelijke) ontwikkelingen die maken dat het aanvullend bundelen van milieutaken bij omgevingsdiensten in toenemende mate plaatsvindt. Zo is het onderscheid tussen basis- en plustaken met de komst van de Omgevingswet, waarin getoetst gaat worden op integrale doelen als gezondheid en veiligheid, gecompliceerder om te maken en zou de bundeling van taken bij de RUD Zeeland de robuustheid, zowel in kwantitatieve als kwalitatieve zin, ten goede komen. Echter, zoals blijkt uit het voorgaande, is er op dit moment geen eenduidig perspectief op de benodigde doorontwikkeling. Doorontwikkeling is in onze ogen ook via verschillende scenario's mogelijk. Deze scenario's voor doorontwikkeling van de huidige situatie worden in hoofdstuk 7 uitgewerkt.

7. Scenario's voor doorontwikkeling

Nu wij - net als de meerderheid van de betrokkenen - geconstateerd hebben dat de huidige inrichting van het milieutaakveld op dit moment niet voldoet om een *schoon, veilig en gezond Zeeland* te garanderen, is het van belang een aantal scenario's te ontwikkelen die handen en voeten geven aan de gewenste *doorontwikkeling*. Elk van deze scenario's wordt in het vervolg van dit hoofdstuk geoperationaliseerd langs de inhoudelijke thema's, zoals eerder beschreven in dit rapport

De denkrichtingen binnen deze scenario's zijn bewust 'uit elkaar' gehaald om de scherpste op te zoeken. In de uiteindelijke uitwerking en de vormgeving van de gezamenlijke ambitie, is het goed mogelijk om sommige scenario's te combineren.

Verder benadrukken de verkenner dat bij het lezen van de scenario's, de neiging kan bestaan dat de blik 'verengt' tot de RUD Zeeland (RUD Zeeland). Een begrijpelijke reflex omdat inhoudelijke thema's die gebruikt worden om de scenario's te operationaliseren, zoals financieringsmethodiek en robuustheid, nauw verwant zijn met de RUD Zeeland. Echter, deze scenario's zijn vooral bedoeld om als Zeeuwse bevoegd gezagen met elkaar het gesprek te voeren over de doorontwikkeling van het milieutaakveld en uw (gezamenlijke) bestuurlijke verantwoordelijkheid daarbinnen. Hiermee geldt dat het bestuurlijke gesprek over de doorontwikkeling van het milieutaakveld, en de in dit hoofdstuk geopperde scenario's, zich dus boven in de bekende Big 8-cyclus positioneert als zijnde

gezamenlijke strategiebepaling en kaderstelling op basis van de ontwikkelingen in het taakveld en de vigerende milieurisico's.

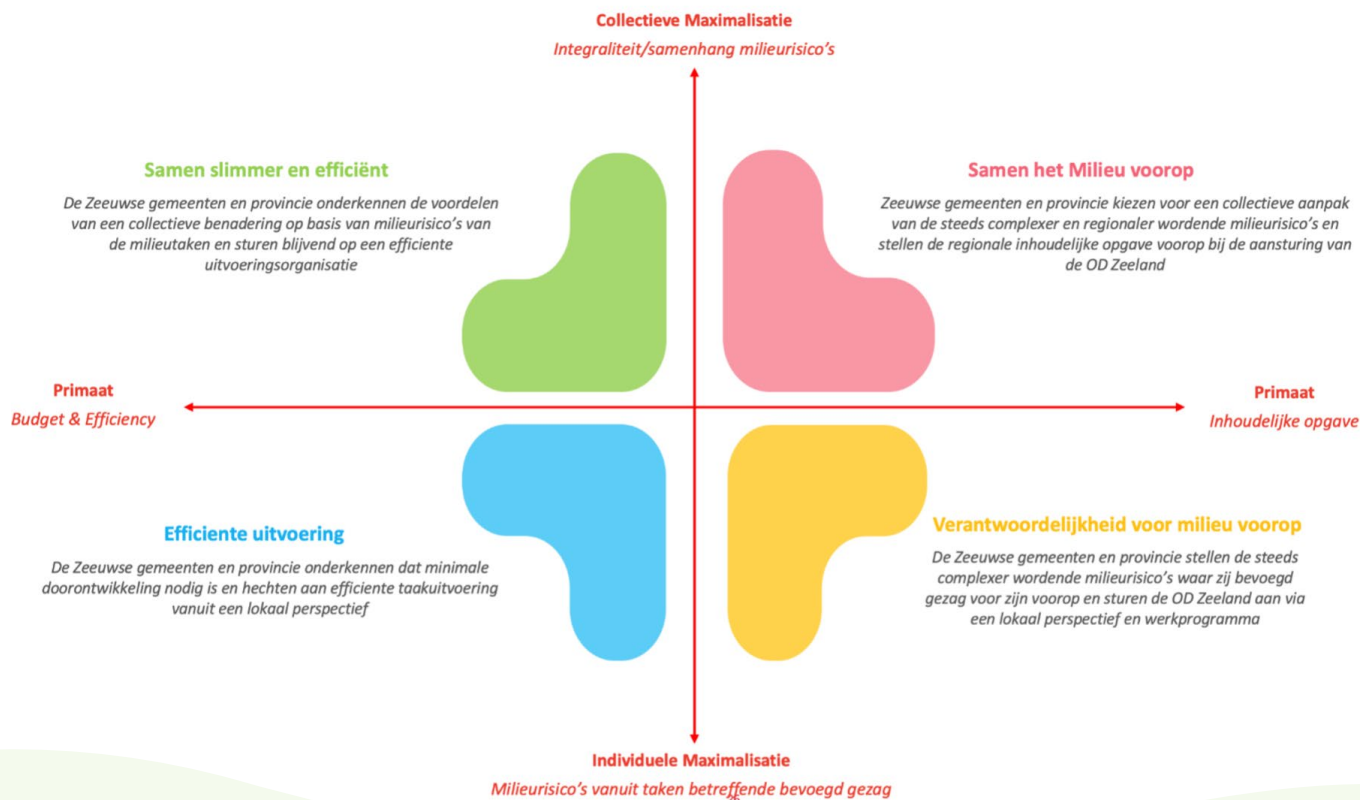


7.1. Vier scenario's op twee assen

We onderscheiden vier scenario's die onderling van elkaar verschillen op de volgende twee assen:

- *Primaat*: ligt het primaat in de doorontwikkeling bij (1) het beschikbare budget en verdere efficiencywinst of bij (2) de voorliggende milieu-inhoudelijke opgave?
- *Maximalisatie*: wordt er in de doorontwikkeling gestreefd naar (1) het maximaliseren van het Zeeuwse collectieve belang en dus milieueffect of (2) vormt het lokale gemeentelijke perspectief het vertrekpunt voor verdere maximalisatie?

De figuur op de volgende pagina plot de vier scenario's op deze twee assen en geeft een eerste korte beschrijving van de betekenis van elk scenario.



In het vervolg van dit hoofdstuk werken wij de vier gepresenteerde scenario's nader uit. Dit doen we onder andere door de inhoudelijke thema's, en daarmee de bouwstenen, voor de doorontwikkeling zoals beschreven in hoofdstuk 5, terug te laten komen. Verder vindt u bij elk scenario eenzelfde beschrijving van de benodigde randvoorwaarden. Dit zijn, wat de onderzoekers betreft, onderdelen die *minimaal* deel zouden moeten uitmaken van welke vorm van doorontwikkeling dan ook.

Scenario I - Samen slimmer en efficiënt

De Zeeuwse gemeenten en de provincie onderschrijven het regionale en complexe karakter van de hedendaagse milieurisico's. Dit vraagt om een collectieve benadering waarin in toenemende mate risicogericht en informatiegestuurd gewerkt zal worden en ruimte ontstaat voor het thematisch (bijvoorbeeld ZZS) programmeren/ werken. De omgevingsdienst, de Zeeuwse gemeenten en de provincie komen tot één meerjarig, branchegericht en regionaal uitvoeringsprogramma waarbinnen ruimte bestaat voor de reguliere VTH-taken en het thematisch adresseren van wezenlijke milieurisico's. De Omgevingsdienst Zeeland blijft het 'inzetten op toenemende efficiencywinst' speerpunt, bijvoorbeeld vanuit de verkenning 'samenwerking bedrijfsvoering RUD/GGD/VRZ'.

1 meerjarig regionaal / Zeeuws UP

Bouwblokken



Randvoorwaardelijk

- Beschikbare middelen voor taakuitvoering (budget/formatie) worden gekoppeld aan het vigerende ambitieniveau (wet- en regelgeving en VTH-beleidskader). Ten opzichte van de huidige situatie moeten de middelen omhoog OF de ambitie omlaag (onwenselijk).
- De RUD Zeeland beschikt over afdoende 'ontwikkelruimte' om haar rol te kunnen vervullen en voor te sorteren

op wezenlijke ontwikkelingen, zowel inhoudelijk (bijvoorbeeld ZZS, ondermijning) als organisatorisch (bijvoorbeeld Strategische Personeelsplanning, Informatie- en Datamanagement) van aard.

- Blijvend investeren in een sterke bestuurlijke samenwerking. Doorontwikkeling van het gezamenlijk opdrachtgever- en eigenaarschap.

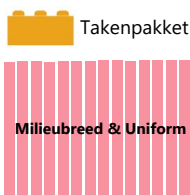
Scenario II – Samen het milieu voorop

Zeeuwse gemeenten en de provincie staan pal voor een collectieve aanpak van de lokale en regionale milieurisico's en stellen de inhoudelijke opgave hierin voorop. In samenspraak met de omgevingsdienst komt men tot één meerjarig, branchegericht en regionaal uitvoeringsprogramma waarbinnen ruimte bestaat voor de reguliere milieu- en VTH-taken en het thematisch adresseren van wezenlijke milieurisico's. De onderliggende risicoanalyse om prioriteiten te kunnen stellen is in toenemende mate een integrale risicoanalyse van de omgevingsdienst, de veiligheidsregio (Brandweer, GGD en Crisisbeheersing) en het waterschap. De RUD Zeeland vervult hierin een centrale rol en acteert als volwaardig kennispartner op

het gebied van milieu voor haar deelnemers. Zij beschikt over 'ontwikkelruimte/vrije ruimte' om de benodigde doorontwikkeling van de organisatie (bijvoorbeeld op het vlak van informatiemanagement en data) en de benodigde innovatie. Vanuit de gedachtelijn van de Thorbeckebrief wordt in dit scenario nadrukkelijk de samenwerking gezocht met collega-omgevingsdiensten en de Omgevingsdienst NL om kennis- en expertiseontwikkeling (op deskundigheidsgebieden als licht, externe veiligheid) te stimuleren en hiermee de kwaliteit van de taakuitvoering te verhogen.

1 meerjarig regionaal / Zeeuws UP

Bouwblokken



Randvoorwaardelijk

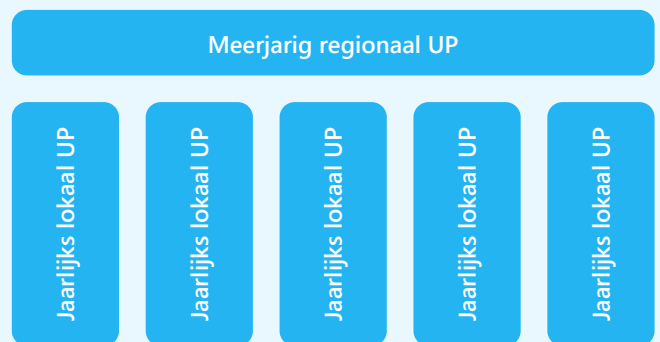
- Beschikbare middelen voor taakuitvoering (budget/formatie) worden gekoppeld aan het vigerende ambitieniveau (wet- en regelgeving en VTH-beleidskader). Ten opzichte van de huidige situatie moeten de middelen omhoog OF de ambitie omlaag (onwenselijk).
- De RUD Zeeland beschikt over afdoende 'ontwikkelruimte' om haar rol te kunnen vervullen en voor te sorteren op wezenlijke ontwikkelingen, zowel inhoudelijk (bijvoorbeeld ZZS, ondermijning) als organisatorisch (bijvoorbeeld Strategische Personeelsplanning, Informatie- en Datamanagement) van aard.

- Blijvend investeren in een sterke bestuurlijke samenwerking. Doorontwikkeling van het gezamenlijk opdrachtgever- en eigenaarschap.

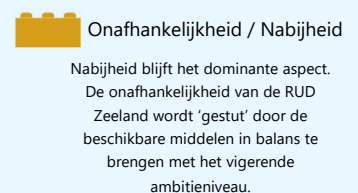
Scenario III - Efficiënte uitvoering verantwoordelijkheid milieu

Zeeuwse gemeenten en de provincie onderkennen dat minimale doorontwikkeling van de huidige situatie in het milieutaakveld Zeeland nodig is. Een efficiënte taakuitvoering door de RUD Zeeland en een sterk 'lokaal' karakter van de jaarlijkse uitvoeringsprogramma's blijven speerpunten. Wel worden de beschikbare middelen voor de taakuitvoering bij de OD (formatie/budget) in balans gebracht met het vigerende ambitieniveau, zoals vastgelegd in landelijke wet- en regelgeving en het regionale VTH-beleidskader. Binnen de programmering wordt ruimte, en dus capaciteit, geborgd

voor de aanpak van regionale en thematische milieuthema's als ondermijning, ZZS en de energietransitie.



Bouwblokken



Randvoorwaardelijk

- Beschikbare middelen voor taakuitvoering (budget/ formatie) worden gekoppeld aan het vigerende ambitieniveau (wet- en regelgeving en VTH-beleidskader). Ten opzichte van de huidige situatie moeten de middelen omhoog OF de ambitie omlaag (onwenselijk).
- De RUD Zeeland beschikt over afdoende 'ontwikkelruimte' om haar rol te kunnen vervullen en voor te sorteren

- op wezenlijke ontwikkelingen, zowel inhoudelijk (bijvoorbeeld ZZS, ondermijning) als organisatorisch (bijvoorbeeld Strategische Personeelsplanning, Informatie- en Datamanagement) van aard.
- Blijvend investeren in een sterke bestuurlijke samenwerking. Doorontwikkeling van het gezamenlijk opdrachtgever- en eigenaarschap.

Scenario IV – Verantwoordelijkheid voor het Milieu voorop

De Zeeuwse gemeenten en provincie stellen de steeds complexer en regionaler wordende inhoudelijke opgaven voorop. Zij focussen zich daarbij op hun eigen verantwoordelijkheid als bevoegd gezag. De RUD Zeeland vormt voor hen dan ook de belangrijkste kennispartner die een uniform en milieubreed takenpakket uitvoert en in de komende jaren ruimte krijgt om zichzelf te ontwikkelen en te innoveren. Er wordt blijvend gewerkt met lokale, en dus per deelnemer specifieke, uitvoeringsprogramma's. Dit wordt echter aangevuld met een collectief meerjarig uitvoeringsprogramma van wezenlijke omvang. De hieraan toegewezen middelen worden aangewend om thematische en regionale milieurisico's aan te pakken. Vanuit de gedachtelijn van de Thorbeckebrief wordt in dit scenario

nadrukkelijk de samenwerking gezocht met collega-omgevingsdiensten en de Omgevingsdienst NL om kennis- en expertiseontwikkeling (op deskundigheidsgebieden als licht, externe veiligheid) te stimuleren en hiermee de kwaliteit van de taakuitvoering te verhogen.



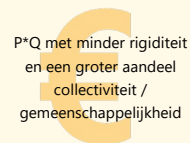
Bouwblokken

Takenpakket



Milieubreed & Uniform

Financiering



P*Q met minder rigiditeit en een groter aandeel collectiviteit / gemeenschappelijkheid

Ketensamenwerking & Informatiedeling

Ketensamenwerking & Informatiedeling vormen een prioriteit. Denk dan bijvoorbeeld aan de ontwikkeling van een integrale risicoanalyse in de keten en de samenwerking met collegadiensten op het vlak van inhoud/kennis.

Onafhankelijkheid / Nabijheid

Onafhankelijkheid van de RUD Zeeland wordt versterkt door in te zetten op professionalisering samenspel bestuurs- en strafrecht en door een aantal milieurelevante thema's met een significante omvang te beleggen in het regionale deel van het UP en zodoende dit uit de 'meerwerk'-dynamiek te trekken.

Randvoorwaardelijk

- Beschikbare middelen voor taakuitvoering (budget/formatie) worden gekoppeld aan het vigerende ambitieniveau (wet- en regelgeving en VTH-beleidskader). Ten opzichte van de huidige situatie moeten de middelen omhoog OF de ambitie omlaag (onwenselijk).
- De RUD Zeeland beschikt over afdoende 'ontwikkelruimte' om haar rol te kunnen vervullen en voor te sorteren

- op wezenlijke ontwikkelingen, zowel inhoudelijk (bijvoorbeeld ZZS, ondermijning) als organisatorisch (bijvoorbeeld Strategische Personeelsplanning, Informatie- en Datamanagement) van aard.
- Blijvend investeren in een sterke bestuurlijke samenwerking. Doorontwikkeling van het gezamenlijk opdrachtgever- en eigenaarschap.

8. Advies doorontwikkeling 2021-2022

Deze toekomstverkenning is uitgevoerd in opdracht van de provincie Zeeland. In dit hoofdstuk gaan we in op de provinciale strategie in relatie tot de scenario's. Anders gezegd: welke concrete stappen kan de provincie Zeeland zetten in de komende periode om invulling te geven aan de gewenste doorontwikkeling (een voorkeursscenario)?

8.1. Advies provinciale strategie

Wij adviseren de provincie om als 'stip op de horizon' te kiezen voor scenario 2: samen het milieu voorop. Dit advies is gebaseerd op de volgende argumenten:

- Een schoon, gezond en veilig Zeeland is een collectieve bestuurlijke maatschappelijke verantwoordelijkheid. Door de geografische ligging en de verbondenheid van Zeeland kunnen milieurisico's al snel regionale impact hebben en is gezamenlijke prioritering zeer belangrijk; dit wordt onderkend en is zeer aan te bevelen
- De komst van de Omgevingswet - ondanks uitstel is het verstandig om in de geest van de komst van de Omgevingswet visie en beleid te ontwikkelen - betekent meer integrale toetsing op doelen als gezondheid en veiligheid. Deze toetsing is gecompliceerder om uit te voeren als taken verspreid zijn georganiseerd
- Het realiseren van een robuuste, brede omgevingsdienst waarbij de milieutaken zijn samengebracht draagt bij aan het acteren als één overheid richting de samenleving op het gebied van milieu en de breedte van het repertoire van de omgevingsdienst kan optimaal ingezet worden
- Gezamenlijk investeren in een samenwerkings- en dus uitvoeringsorganisatie, de RUD Zeeland, en taken hierin bundelen, draagt bij aan robuustheid, stabiliteit en nabijheid, zowel in kwantitatieve als kwalitatieve zin; daarvan profiteert de totale taakuitvoering van milieu en dus gezondheid en veiligheid van de samenleving in de provincie Zeeland.

Een keuze voor deze strategie betekent een afhankelijkheid van andere bevoegd gezagen. Het is immers een keuze voor een gezamenlijk spoor. Het is de uitdaging om andere bevoegd gezagen mee te nemen in deze visie/ambitie op basis van de bovengenoemde argumenten en dit concreet vorm te geven. De provincie kan hierin een voortrekkersrol vervullen.

Het voorkeursscenario is een ambitie. Op basis van de gesprekken die wij in deze verkenning gevoerd hebben, verwachten we dat dit niet in een keer is te realiseren. Wij adviseren om het realiseren van deze stip op de horizon stapsgewijs vorm te geven om zo met elkaar (wederom) vertrouwen op te bouwen en de concrete implicaties van de stip op de horizon uit te werken. Het stapsgewijs vormgeven kan gerealiseerd worden door bijvoorbeeld op een (aantal) thema's gezamenlijke prioritering en financiering vorm te geven. Wij adviseren de provincie om hiervoor concrete mijlpalen af te spreken. Tegelijkertijd kan de provincie nu al investeren in deze stip op de horizon door te investeren in de provinciale taken vanuit haar rol als opdrachtgever.

Mocht dit stapsgewijs vormgeven van de gedeelde ambitie onvoldoende leiden tot stappen in de richting van de stip op de horizon, dan heeft de provincie altijd de mogelijkheid om haar strategie te heroverwegen en zich te focussen op alleen de provinciale taken waarvoor zij bevoegd gezag is.

De provincie heeft de volgende (rol)mogelijkheden om de stip op de horizon-ambitie vorm te geven.

Bevoegd gezag

- Agenderen opbrengsten toekomstverkenning in BOOR.
- Voorbereiden en vormgeven vervolgproces (zie paragraaf 8.2).

Wij adviseren het vervolgproces te laten begeleiden door een onafhankelijke procesbegeleider, gezien de geschiedenis van de samenwerking en de verschillende (financiële) belangen die een rol spelen in het proces.

Mede-eigenaar RUD

- Sturen op het realiseren van de juiste randvoorwaarden vanuit de eigenaren van de RUD Zeeland. Denk aan een uniform breed takenpakket, sturen en financieren vanuit inhoud/milieurisico's, stimuleren van gezamenlijkheid etc. Van sturing, gestoeld op wantrouwen (restsentiment, P*Q met kentallen en enorme PDC's), naar sturing, gestoeld op vertrouwen (financiering loskoppelen van programmering en productie, meer regionale uitvoeringsprogramma's, milieurisico's voorop, metafoor veiligheidsregio).
- Investeren in visie/strategie ontwikkeling robuustere RUD: inbreng uniform en breed takenpakket waarbij de inhoudelijke milieuopgave centraal staat.

- Investeren in en wijzen op bestuurlijke en maatschappelijke verantwoordelijkheid om vanuit gezamenlijke milieuproblemen samen te werken als opdrachtgevers en eigenaren.
- Investeren in het concretiseren van gemeenschappelijk Zeeuws VTH-beleid.

Opdrachtgever

Als opdrachtgever is het voor de provincie mogelijk de opdrachtverstrekking voor haar provinciale taken in het licht van de stip op de horizon te ontwikkelen. Hierbij adviseren wij de volgende ontwikkeling:

- Investeren in taakuitvoering 'plus' op basis van de Toekomstvisie RUD Zeeland 2021-2024, in concept. Onderdelen van deze investering zijn:
 - Ruimte in de capaciteit voor politiek-bestuurlijke vragen en informatieverstrekking
 - Bij prioritering provinciale taken, dit in samenhang met gemeentelijke taken te doen
 - Versterken van de samenwerking met beleid (onder andere advisering op basis van data)
- Samenwerking zoeken met collega-omgevingsdiensten en de Omgevingsdienst NL om kennis- en expertiseontwikkeling (op deskundigheidsgebieden zoals licht, externe veiligheid) te stimuleren en hiermee de kwaliteit van de taakuitvoering te verhogen. Hierbij kan ook gedacht worden aan het verkennen van welke taken de RUD kan uitvoeren voor BRZO- en RIE4-bedrijven in Zeeland voor de DCMR, zodat kennis en expertise versterkt kunnen worden.

IBT

In de afgelopen jaren heeft de IBT-rol van de provincie onvoldoende aandacht gehad. Vanuit de IBT-rol heeft de provincie Zeeland zeer beperkte mogelijkheden om sturing te geven; alleen als er sprake is van taakverwaarlozing biedt deze rol mogelijkheden. Wel kan de provincie Zeeland richting de bevoegd gezagen aandacht vragen voor collectiviteit. Investeren in toetsing op uitvoeringskwaliteit per bevoegd gezag vanuit *pas toe of leg uit (ten opzichte van het kwaliteitsniveau, zoals geformuleerd in het Zeeuws uniform VTH Beleidskader)*. Op het moment dat een deelnemer afwijkt van vastgestelde controlefrequenties moet dit bijvoorbeeld expliciet worden beargumenteerd, inclusief een beschrijving van de risico's en bestuurlijke verantwoordelijkheid.

8.2. Stappen

Om voortvarend opvolging te geven vanuit deze

toekomstverkenning adviseren we de volgende stappen:

- I. Keuze stip op de horizon en vervolgproces door GS/PS
- II. Voorbereiden bestuurlijk overleg (BOOR)
- III. Bestuurlijk overleg over stip op de horizon-scenario:
 - a. Bespreken opbrengsten toekomstverkenning
 - b. Consensus zoeken over de stip op de horizon en het proces om hierin stappen te maken
 - c. Verbreden van het opdrachtgeverschap van de provincie voor het vervolg (bijvoorbeeld met een delegatie van het BOOR of het AB RUD Zeeland)
 - d. Keuze voor een tot drie thema's om collectiviteit vorm te geven en implicaties uit te werken
 - e. Onafhankelijke begeleiding van dit proces
- IV. Gesprek in het AB RUD Zeeland over opbrengst Toekomstverkenning/BOOR en verbinding met de toekomstvisie
- V. Aanstellen procesbegeleider/programmamanager (door BOOR/ AB RUD Zeeland) die in samenwerking met een ambtelijk programmateam (vanuit provincie, gemeenten en waterschap) een programmatische aanpak opstelt voor de uitwerking van scenario 2. In deze programmatische aanpak worden doelstellingen en concrete beoogde resultaten geformuleerd om te komen tot een eerste stap richting de stip op de horizon. Voor een tot drie geselecteerde thema's worden de implicaties van meer collectieve sturing uitgewerkt. Deze implicaties betreffen bijvoorbeeld de wijze van prioriteitstelling en de inzet van beschikbare middelen, de informatieverstrekking, het takenpakket en de financiering. In de aanpak adviseren wij ten minste de volgende onderdelen in te zetten:
 - a. Organiseren van een aantal inhoudelijke thematafels met bestuurders, volksvertegenwoordigers en ambtenaren om de inhoudelijke milieurisico's van de thema's uit te werken en te 'doorleven'
 - b. Organiseren van ten minste één vervolgonferentie voor volksvertegenwoordigers. Als onderdeel van de toekomstverkenning is op 19 mei 2021 een digitale conferentie georganiseerd voor volksvertegenwoordigers. Deze conferentie is als zeer positief ervaren. De wens werd uitgesproken om dit

vaker te doen en om dit fysiek vorm te geven. Wij adviseren voor de vorm van het vervolg het volgende:

- *Inhoudelijke voorbereiding:* de conferentie op 19 mei 2021 is gevoed vanuit de opbrengsten van deze toekomstverkenning. Op basis hiervan is van tevoren voorbereidingsmateriaal toegestuurd, is een aantal gespreksvragen opgesteld en zijn gesprekstafels georganiseerd. Ons beeld is dat hierdoor de gesprekken meerwaarde hebben gehad. In de conferentie is gedeeld dat het goed zou zijn om op basis van een aantal inhoudelijke milieurisico's verder het gesprek te voeren
- *Interactieve vorm:* volksvertegenwoordigers komen elkaar niet structureel tegen om te spreken over hun gezamenlijke maatschappelijke verantwoordelijkheid voor het milieu- en VTH-taakveld. Een werkvorm met veel ruimte voor onderlinge interactie is aan te raden. Een voorbeeld van een passende werkvorm is een world café. In deze werkvorm participeren deelnemers aan wisselende gesprekstafels zodat de opbrengst voortdurend wordt verrijkt
- *Neutrale professionele begeleiding:* door de breedte van het milieu- en VTH-taakveld en de verschillende belangen die een rol spelen, is het de uitdaging om bij de vraagstelling te blijven. Wij raden aan om hiervoor neutrale professionele begeleiding in te zetten

- c. Het organiseren van een individuele ambtelijke/ bestuurlijke ronde bij een conceptuitwerking alvorens deze te bespreken in het BOOR/AB RUD Zeeland.

Wij adviseren om voor het bovenstaande een planning van anderhalf jaar te hanteren, ook gezien de gemeenteraadsverkiezingen die volgend jaar plaatsvinden.

In hoofdstuk 6 hebben wij op basis van de georganiseerde bijeenkomsten geconstateerd dat er sprake is van draagvlak voor doorontwikkeling van de huidige situatie. Tegelijkertijd verwachten wij ook voorzichtigheid, gezien de mogelijke financiële consequenties. Deze financiële consequenties zijn op dit moment nog onvoldoende zichtbaar. Voor doorontwikkeling van de huidige situatie is ten minste een investering nodig om de robuustheid en de kwaliteit van de uitvoering te versterken. Dit komt ook uit de toekomstvisie van de RUD Zeeland naar voren. Wij adviseren om eerst de

collectieve sturing voor een tot drie thema's uit te werken en vervolgens de financiële consequenties met elkaar te bespreken (financiën volgen beleid, zoals een deelnemer in een van de bijeenkomsten opmerkte). Om te komen tot een concrete uitwerking, adviseren wij het aanstellen van een onafhankelijke procesbegeleider/programmamanager voor 1,0 fte in anderhalf jaar met ook inzet van ambtelijke capaciteit in het programmateam.

8.3. Tot slot

De centrale onderzoeksvraag van deze toekomstverkenning luidt: *'Hoe kunnen we samen zorgen voor een schoon, veilig en gezond Zeeland?'* In dit rapport hebben we onze bevindingen bij deze vraag gedeeld. Zowel het mogelijk maken van maatschappelijk relevante opgaven en transities als het voorkomen van milieuschade vraagt wat ons betreft om een gezaghebbende, robuuste en stabiele omgevingsdienst, de RUD Zeeland. Een omgevingsdienst die op basis van (actuele) kennis en vaardigheden, met voldoende financiële ruimte en ontsloten data en informatie kan optreden en adviseren. Dit vraagt ook een eenduidige bestuurlijke visie en commitment, en breed draagvlak voor toekomstige opgaven en relevante maatschappelijke ontwikkelingen.

Dit betekent een investering in de doorontwikkeling van de huidige situatie. Hoe? De kern van het antwoord op de centrale onderzoeksvraag is wat de verkenner betreft het woord 'samen' uit de onderzoeksvraag. De leefomgeving van Zeeland bestaat niet uit bestuurlijke grenzen. Dit betekent zowel een bestuurlijke als organisatorische opgave om samen te blijven zorgen voor een schoon, veilig en gezond Zeeland. Een bestuurlijke opgave om te focussen op de gezamenlijke verantwoordelijkheid en niet alleen de eigen verantwoordelijkheid te optimaliseren. Een organisatorische opgave om deze verantwoordelijkheid ook praktisch vorm te geven in keuzes als hoe collectieve prioritering vorm te geven, waar de taken te beleggen en hoe deze gezamenlijke financiering vorm te geven.

Gedurende het uitvoeren van deze toekomstverkenning hebben wij geconstateerd dat de meerderheid van de betrokkenen de wens heeft om hieraan vorm te geven. Wij hebben ook geconstateerd dat dit niet vanzelf zal gaan. Het komende anderhalf jaar vraagt dit een extra investering om tot een meer collectieve sturing te komen en stappen te maken naar een stip op de horizon waarin 'samen het milieu voorop' is vormgegeven.

Bijlagen

Bijlage 1: Bronvermelding

Geraadpleegde documenten (niet uitputtend)

- Bedrijfsplan RUD 2016
- Begrotingen RUD Zeeland 2016-2022
- Bestuursrapportages RUD 2017-2020
- Dienstverleningsovereenkomsten (DVO's) RUD 2021
- Diverse correspondentiedocumenten GS-PS 2016-2021
- Extern auditrapport RA 9001 RUD Zeeland 2020
- Evaluatierapport PxQ RUD Zeeland (Berenschot)
- Factsheets DVO 2016
- Gemeenschappelijke Regeling RUD Zeeland 2019
- IBT Totaaloverzicht Toezichtjaar 2018-2019
- Interne audit RUD 2020
- Management Reviews RUD 2017 t/m 2020
- Milieuprogramma Provincie Zeeland 2018-2022
- Jaarplannen RUD 2021
- Jaarverslagen RUD 2016-2019
- Kwalitatief stakeholdersonderzoek RUD Zeeland, Customeyes, 5 februari 2021
- Organisatiestructuur RUD Zeeland d.d. 4 november 2016
- Organisatiestructuur RUD Zeeland d.d. 4 april 2020
- Om de leefomgeving – Omgevingsdiensten als gangmaker voor het bestuur, 4 maart 2021
- Rapport PxQ 2016
- Productdienstencatalogus (PDC) RUD, juli 2020
- Productencatalogus Wabo-BRIKS Zeeland
- Stakeholdersonderzoek RUD 2021
- Toekomstvisie RUD Zeeland 2021-2024
- Toezicht op BRZO-bedrijven 2016
- Uitvoeringskader VTH Wabo BRIKS
- VTH - Beleid Zeeland 2021 (Regieteam VTH), juni 2020
- Werkplannen provincie Zeeland DCMR 2019 t/m 2021

Klankbordgroep

<i>Gemeente Sluis</i>	Peter Ploegaert
<i>Waterschap Scheldestromen</i>	Toine Poppelaars
<i>Gemeente Goes</i>	Margo Mulder

Geïnterviewde personen

<i>Berenschot</i>	Vincent Janssen
<i>Dienst Regionale Recherche</i>	Gerben Euwijk en Fop
<i>Politie</i>	Groeneveldt
<i>DCMR</i>	Rosita Thé
<i>Gemeente Borsele</i>	Arno Witkam
<i>Gemeente Goes</i>	Margo Mulder
<i>Gemeente Hulst</i>	Gino Depauw en Piet
	Verstraeten
<i>Gemeente Kapelle</i>	Siwart Mackintosh en
	Michael Beverwijk
<i>Gemeente Middelburg</i>	Chris Dekker en Jan Marijs
<i>Gemeente Noord-Beveland</i>	Adrie van der Maas en
	Dianne Dingemanse
<i>Gemeente Reimerswaal</i>	Dirk Verburg
<i>Gemeente Schouwen-</i>	Ankie Smit
<i>Duivenland</i>	Peter Ploegaert
<i>Gemeente Sluis</i>	Ben van Assche en Shiona
<i>Gemeente Terneuzen</i>	Vierbergen
<i>Gemeente Tholen</i>	Frank Hommel en Monique
	Koetsier
<i>Gemeente Veere</i>	Adri Roelse
<i>Gemeente Vlissingen</i>	Rens Reijnierse en Kees
	Luteijn
<i>Impuls</i>	Dick ten Voorde
<i>Inspectie Leefomgeving en</i>	Adriaan Kersting en
<i>Transport</i>	Charlotte Braje
<i>Openbaar Ministerie</i>	Frans Gelissen
<i>Provincie Zeeland</i>	Anita Pijpelink, Dick van der
	Velde, Harry van der Maas,
	Jo-Annes de Bat, Ab Smit,
	Eugène Janse, Ronny de
	Troije en Roelie Mulder
<i>Rijkswaterstaat</i>	Marc Ardon
<i>RUD Zeeland</i>	Anton van Leeuwen, Ineke
	Jansen, Leo Riemens en
	Willem de Wit
<i>VNO-NCW Zeeland</i>	Eric de Ruijscher, Erik van
	Oosten en Marcel Ganzeman
<i>Waterschap Scheldestromen</i>	Philipp Keller
<i>Zeeland North Sea Port</i>	Dick Engelhardt

Deelnemers AOR

<i>DCMR</i>	Pia Eckstein
<i>Gemeente Goes</i>	Arie Schroevers
<i>Gemeente Hulst</i>	Piet Verstraeten
<i>Gemeente Kapelle</i>	Michael Beverwijk
<i>Gemeente Reimerswaal</i>	Freek Schouten
<i>Gemeente Schouwen-Duiveland</i>	Wout van Brouwershaven
<i>Gemeente Sluis</i>	Patricia de Croock
<i>Gemeente Terneuzen</i>	Shiona Vierbergen
<i>Gemeente Tholen</i>	Sander Westdorp
<i>Gemeente Veere</i>	Mirjam Geldof
<i>Openbaar Ministerie</i>	Wiel Janssen
<i>Provincie Zeeland</i>	Eric van der Sijpt, Guus Gabriëls en Roelie Mulder
<i>RUD Zeeland</i>	Willem de Wit
<i>Veiligheidsregio Zeeland</i>	Patrick Simpelaar
<i>Waterschap Scheldestromen</i>	Esther Jager

Deelnemers BOOR

<i>Dienst Regionale Recherche Politie</i>	Fop Groeneveldt
<i>Gemeente Borssele</i>	Arno Witkam
<i>Gemeente Goes</i>	Margo Mulder
<i>Gemeente Hulst</i>	Gino Depauw
<i>Gemeente Kapelle</i>	Siwart Mackintosh
<i>Gemeente Middelburg</i>	Freek Schouten
<i>Gemeente Noord-Beveland</i>	Chris Dekker
<i>Gemeente Reimerswaal</i>	Adrie van der Maas
<i>Gemeente Schouwen-Duiveland</i>	Ankie Smit
<i>Gemeente Sluis</i>	Peter Ploegaert
<i>Gemeente Terneuzen</i>	Frank van Hulle
<i>Gemeente Tholen</i>	Frank Hommel
<i>Gemeente Veere</i>	Adri Roelse
<i>Gemeente Vlissingen</i>	Rens Reijnierse
<i>Provincie Zeeland</i>	Dick van der Velde, Guus Gabriëls en Roelie Mulder
<i>Rijkswaterstaat Zuidwestelijke Delta</i>	Marc Ardon Sandra den Adel

Deelnemers conferentie 19 mei 2021

<i>Gemeente Borssele</i>	Annet van de Ree en Gijsbrecht Gunter
<i>Gemeente Goes</i>	Ferdi Korsuize, Patrick Simpelaar en Wouter van der Pijl
<i>Gemeente Hulst</i>	Ron de Kort
<i>Gemeente Kapelle</i>	Siwart Mackintosh
<i>Gemeente Noord-Beveland</i>	Adrie van der Maas, Loes Meeuwisse en Kees Blok
<i>Gemeente Reimerswaal</i>	Olaf Buteijn en Tonnie Blik
<i>Gemeente Schouwen-Duiveland</i>	Henk Mol en Ruud van de Laar
<i>Gemeente Sluis</i>	Jaap Butter, Paul Claeijs en Sebastiaan Keijmel
<i>Gemeente Tholen</i>	Frank Hommel
<i>Gemeente Vlissingen</i>	Sjaak Vermeulen en Pieter Romijn
<i>Provincie Zeeland</i>	Corina van der Vliet, Dick van der Velde, Eddy Heerschop, Eelko Vooijs, George Lernout, Gerwi Temmink, Guus Gabriëls, Hannie Kool, Hans van Geesbergen, Harold van de Velde, Jan Henk Verburg, Kees Bierens, Maaïke Walraven, Roelie Mulder, Tees Janssens, Willem Willemse, Rinus van 't Westeinde, Ton Veraart en Wouter Versluijs
<i>Waterschap Scheldestromen</i>	Carla Michielsen, Denis Steijaert, Edith Carelsen, Maarten Rossen, Rein van der Kluit en Toine Poppelaars

TwynstraGudde adviseert overheid en bedrijfsleven op veel van de grote en urgente thema's van deze tijd. Denk aan veiligheid, diversiteit, digitalisering, mobiliteit, duurzaamheid, energie, financiën en gezondheid. We bieden onze opdrachtgevers unieke, werkbare oplossingen en brengen complexe projecten en programma's tot een goed einde. Iets creëren van blijvende waarde, daar gaan we voor. Daardoor hebben we een directe impact op (toekomstige) maatschappelijke en economische ontwikkelingen. En dus een grote impact op morgen.

De voorzitter van Provinciale Staten van Zeeland
t.a.v. de statengriffier

Onderwerp	Zaaknummer	Behandeld door	Verzonden
Stand van zaken frictiekosten RUD Zeeland	64234		

Middelburg, 15 juni 2021

Geachte voorzitter,

Bij de overgang van de Brzo taken van de RUD naar de DCMR ontstonden frictiekosten voor de deelnemers. Een onafhankelijk bureau KPMG heeft de hoogte van de frictiekosten vastgesteld. Provinciale Staten hebben op 20 september 2019 besloten om de frictiekosten (€ 2,8 miljoen) voor deze transitie beschikbaar te stellen onder voorwaarde dat partijen zich zouden inspannen om de kosten te minimaliseren. Met deze brief informeren wij u over de actuele stand van zaken.

Frictiekostenvergoeding valt totaal lager uit

De RUD Zeeland en de provincie hebben zich ingespannen om de frictiekostenvergoeding (verder genoemd de vergoeding) van de provincie te verlagen. De geschatte vergoeding was € 2.789.000. Daarvan was € 167.000 voor de DCMR en € 2.622.000 voor de RUD Zeeland. De vergoeding voor de DCMR is € 31.000 hoger geworden omdat de overgang van de data van de RUD Zeeland naar de DCMR tegenviel.

Door bezuiniging bij de RUD Zeeland op de kosten en door inbreng nieuwe taken¹ van de provincie is de vergoeding voor de RUD Zeeland in ieder geval € 691.000 lager dan vooraf ingeschat. Daarmee bedraagt de provinciale vergoeding aan de RUD Zeeland *nu* € 1.931.000.

Wanneer de provincie nog vóór 2024 nog 3 fte inbrengt (zoals de geschillencommissie adviseert, zie volgende punt) kan de vergoeding verder afnemen met € 218.000 (geschat) tot € 1.713.000. Op dit moment onderzoeken wij of en zo ja hoeveel extra inzet van de RUD nodig is voor de taakvelden groen toezicht en stikstof én als gevolg van het advies van de verkenner samenwerking milieutaken. Dit kan dus leiden tot extra fte's bij de RUD Zeeland en daarmee tot verlaging van de frictiekosten. Hierop beraden wij ons nog.

¹ Taken op het gebied van groene wetten en BRIKS (Bouwen, Reclame, Inrit, Kappen, Slopen).

Ontwikkeling frictiekostenvergoeding BRZO provincie (* € 1.000)								
Lagere frictiekosten vergoeding provincie gerealiseerd								
	Totaal	Projectkst	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Afrekening werkelijke op basis werkelijkheid	-403	-319	-3	-35	-18	-14	-9	-5
Nieuwe taken	-288				-72	-72	-72	-72
Muatie (-=lager +=hoger) gerealiseerd	-691	-319	-3	-35	-90	-86	-81	-77
Frictiekosten vergoeding provincie nog te realiseren								
	Totaal	Projectkst	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nieuwe taken	-218				0	-61	-122	-35
Muatie (-=lager +=hoger) nog te realiseren	-218	0	0	0	0	-61	-122	-35
Lagere frictiekosten vergoeding provincie totaal								
	Totaal	Projectkst	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Geraamde frictiekostenvergoeding	2.622	927	123	507	416	319	218	112
Afrekening werkelijke op basis werkelijkheid	-403	-319	-3	-35	-18	-14	-9	-5
Nieuwe taken	-506	0	0	0	-72	-133	-194	-107
(werkelijk) verwachte frictiekostenvergoeding	1.713	608	120	472	326	172	15	0
Muatie (-=lager +=hoger) Totaal	-909	-319	-3	-35	-90	-147	-203	-112

Het totale financiële voordeel bedraagt op dit moment voor de Provincie € 660.000,- (€ 691.000 RUD -/- € 31.000 DCMR). In 2019 heeft er reeds een vrijval plaatsgevonden van € 150.000,-. Het resterende voordeel van € 510.000 (€ 660.000 -/- € 150.000), dat kan vrijvallen uit de voorziening die destijds is gevormd voor de overgang van de Brzo taken, zal in de najaarsnota 2021 worden betrokken bij het financiële perspectief van de Provincie.

Overhead en afbouw frictiekosten

Over één onderdeel van de frictiekosten is een geschil ontstaan tussen de RUD Zeeland en de provincie, namelijk de mogelijkheid om de frictiekosten te minimaliseren op het moment dat in de overhead vacatures ontstaan. Op dat moment betrof dat concreet de vacature afdelingshoofd Toezicht en Handhaving. De RUD Zeeland en de provincie kwamen daarover niet tot overeenstemming. Zoals het dienstverleningshandvest van de RUD Zeeland bepaalt, hebben beide partijen daarop gezamenlijk een geschillencommissie ingesteld bestaande uit drie onafhankelijke externen en een secretaris.

De commissie komt tot de conclusie dat het niet volledig openstellen van de vacature Afdelingshoofd Toezicht en Handhaving géén mogelijkheid is om de frictiekosten en daarmee de vergoeding versneld af te bouwen. Het standpunt van de provincie wordt dus niet gedeeld. De commissie adviseert daarentegen, net als KPMG, om de frictiekosten te minimaliseren door inbreng van nieuwe taken. Daarnaast adviseert de commissie de besparing op werkelijke kosten af te rekenen volgens een vastgesteld bedrag gebaseerd op het gemiddeld over 2019 en 2020. Dit om te voorkomen dat de inzet van de RUD Zeeland hiervoor meer kost dan oplevert.

Wij hebben besloten om ons neer te leggen bij het advies van de geschillencommissie. Wanneer de provincie op haar standpunt blijft staan is, een volgende stap een gang naar de rechter. Dat vinden wij niet opportuun als eigenaar van de RUD Zeeland. Temeer omdat de vergoeding aan de RUD Zeeland door inspanningen van partijen nu substantieel lager is geworden.

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,

Drs. J.M.M. Polman, voorzitter

A.W. Smit, secretaris

Bijlagen:

1. Rapport geschillencommissie frictiekosten

U wordt verzocht om in uw correspondentie steeds het zaaknummer te vermelden.

RAPPORT GESCHILLENCOMMISSIE

Frictie- en transitiekosten Brzo-taken RUD-Zeeland naar DCMR

Definitieve versie: 07-06-2021



Letty Demmers

Joan de Visser

Tjeerd van der Wal

Ondersteuning: Sophie Guiljam

Voorwoord

Op grond van het Rijksbesluit Omgevingsrecht was het door mandateren van de verantwoordelijkheid van de BRZO-taken van de DCMR naar de RUD Zeeland niet langer toegestaan. Dit leidde tot een besluit van de Provincie om deze BRZO taken weg te halen bij de RUD Zeeland en rechtstreeks onder te brengen bij de DCMR. Dit besluit, wat als consequentie heeft dat circa 17 fte elders worden ondergebracht, veroorzaakt frictiekosten voor de RUD Zeeland. Volgens afspraak tussen de betrokken partijen zijn deze frictiekosten in beeld gebracht door een externe partij, KPMG. Alle betrokken partijen hebben met het rapport ingestemd.

Op 20 september 2019 heeft Provinciale Staten het budget voor de transitie, zoals door KPMG vastgesteld, beschikbaar gesteld. Provinciale Staten heeft echter, middels het indienen van een amendement, het besluit zodanig gewijzigd dat in een opdracht is weggelegd dat actief kansen benut moeten worden om de reductie van de frictiekosten te bewerkstelligen. Als eerste mogelijkheid werd genoemd het niet invullen van een vacature. Maar dat is volgens de RUD Zeeland geen optie.

Aan de commissie, samengesteld uit Joan de Visser en Tjeerd van der Wal, voorzitter Letty Demmers en met ondersteuning van Sophie Guiljam, is gevraagd om de mogelijkheid te onderzoeken om minnelijk tot een oplossing te komen. Het alternatief, het gaan naar de rechter, wordt door beide partijen als niet wenselijk gezien.

Om het onderzoek te kunnen doen hebben wij de relevante documentatie gelezen en gesprekken gevoerd. De commissie dankt beide partijen voor het ter beschikking stellen van de documenten en voor het open gesprek dat wij met beide partijen hebben gehad.

Wij spreken de verwachting uit dat de aanbevelingen die voortkomen uit ons onderzoek de mogelijkheid bieden om weer in gesprek te gaan. Om gezamenlijk tot een besluit te komen over de wijze die enerzijds recht doet aan de wens om te bouwen aan een RUD, Omgevingsdienst, die in staat wordt gesteld de vele vragen die op gemeenten, waterschap en provincie afkomen op het gebied van milieu kwalitatief op een goed niveau uit te voeren, en anderzijds recht te doen aan de politieke wens om zorgvuldig om te gaan met publieke middelen.

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.1.1 Opstellen liquidatieplan	3
1.1.2 Besluit uittreding	3
1.1.3 Aanleiding van het dispuut.....	4
1.2 Het probleem	4
1.2.1 Probleemstelling:.....	5
1.3 Het doel	5
1.3.1 Rol van de geschillencommissie	5
1.3.2 Doelstelling.....	5
1.4 Aanpak.....	6
1.4.1 Rolverdeling.....	6
1.4.2 Ontvangen stukken.....	6
1.4.3 Aannames	7
1.4.4 Risico's	7
2 Analyse	8
2.1 Overdracht Brzo-taken	8
2.1.1 De scenario's en afwegingen overdracht Brzo-taken.....	8
2.1.2 Een robuuste RUD Zeeland.....	9
2.1.3 Geen bezwaren.....	9
2.1.4 Procedure na het besluit	10
2.2 De frictie- en transitiekosten.....	11
2.2.1 Snellere afbouw overhead	11
2.2.2 Uitbreiding van taken	12
2.3 Huidige situatie.....	14
2.4 Rollen en acties	14
2.4.1 Acties voor de RUD-Zeeland.....	14
2.4.2 Acties Provincie Zeeland.....	15
2.5 Gevolgen.....	15
2.5.1 Media-aandacht	15
2.5.2 Vertrouwen	15
3 Aanbevelingen en conclusie	16
4 Bijlagen	18
Bijlage 1 Feitenrelaas en relevantie ontvangen stukken.....	18
Bijlage 2 In de media	22

1. Inleiding

Op 1 juli 2017 is het gewijzigde Besluit Omgevingsrecht (Bor) in werking getreden. Dit besluit bepaalt dat de Brzo-taken in Zeeland moeten worden uitgevoerd door de wet aangewezen Brzo Omgevingsdiensten DCMR. In september 2018 hebben Gedeputeerde Staten (GS) besloten dat ze de Brzo-taken daadwerkelijk onderbrengen bij DCMR en dat het personeel van RUD Zeeland, dat belast is met deze taken, overgaat naar DCMR. DCMR zal het personeel huisvesten in Terneuzen.

1.1 Aanleiding

Voor de overdracht van Brzo-taken is een reorganisatie bij RUD Zeeland vereist. Bij de reorganisatie treden frictie- en transitiekosten op. Bij de bepaling van deze kosten is door de Provincie Zeeland en de RUD Zeeland de Dienstverleningshandvest (DVO) 2013 van toepassing verklaard. In artikel 6 staan de voorwaarden aan vermindering van het takenpakket van de RUD Zeeland. Volgens artikel 3 lid 1g vallen de Brzo-taken onder het basistakenpakket.

Een verzoek tot vermindering van het basistakenpakket wordt door het Algemeen Bestuur (AB) van de RUD Zeeland in behandeling genomen als partiële uittreding (zie: artikel 6, lid 2) als bedoeld in artikel 53 van de Gemeenschappelijke regeling RUD Zeeland. Datzelfde artikel 53 bepaalt in lid 3 en 4 dat:

- een onafhankelijke derde een liquidatieplan opstelt;
- dat de Provincie Zeeland op grond van dit liquidatieplan besluit of daadwerkelijk tot uittreding wordt overgegaan (met toestemming van het vertegenwoordigend orgaan als bedoeld in artikel 73 lid 2 van de Wet gemeenschappelijke regelingen).

1.1.1 Opstellen liquidatieplan

Adviesbureau KPMG heeft, als onafhankelijke derde, de frictie- en transitiekosten objectief in beeld gebracht. Dit is conform artikel 53 lid 3. De aanwijzing van en opdracht aan deze onafhankelijke derde om een liquidatieplan op te stellen gebeurde in goed overleg tussen de Provincie Zeeland en RUD Zeeland. Dit blijkt met name uit het gezamenlijk opgestelde plan van aanpak 'vaststellen frictiekosten overdracht Brzo taken'. De keuzes voor de partij KPMG, de opdrachtformulering en het bepalen van de belangrijkste uitgangspunten zijn gezamenlijk gemaakt. Het KPMG rapport is opgeleverd op 13 juni 2019. RUD Zeeland en GS stemmen in met het KPMG rapport. Op 1 juli 2019 is het rapport vastgesteld in het AB RUD Zeeland. Op 4 juli 2019 heeft de RUD Zeeland de Provincie verzocht deze frictiekosten te vergoeden.

1.1.2 Besluit uittreding

Volgens artikel 53 lid 4 besluit de uittredende partij, namelijk de Provincie Zeeland, vervolgens op grond van het opgestelde liquidatieplan of daadwerkelijk tot uittreding wordt overgegaan. Er zijn hierbij twee opties:

- | | |
|----------------------|---|
| Eerste optie: | Uittreding conform het liquidatieplan, opgesteld door de derde KPMG |
| Tweede optie: | Er wordt niet overgegaan tot uittreding |

Op 13 augustus 2019 doet de GS vanuit een positieve grondhouding in een brief het statenvoorstel aan de Provinciale Staten (PS) om een budget beschikbaar te stellen van maximaal €2,8 miljoen euro. In deze brief verwijst GS naar de toezegging om de kosten zoals bepaald in het KPMG rapport in redelijkheid te vergoeden conform de uitgangspunten voor onderhavige gevallen van de Gemeenschappelijke Regeling RUD Zeeland en conform artikel 4:51 van Algemene wet bestuursrecht waarin staat dat partijen met inachtneming van een redelijke termijn bijdragen kunnen afbouwen. Het

statenvoorstel is op 30 augustus 2019 besproken in de commissievergadering Ruimte. De vragen van PS aan GS die tijdens de commissievergadering niet voldoende beantwoord konden worden, zijn op 6 september 2019 schriftelijk beantwoord. In deze brief wordt een belangrijke toon gezet voor de aanleiding van het instellen van de Geschillencommissie Frictiekosten. Het krediet van € 2,8 miljoen wordt door GS beschouwd als het maximale bedrag dat ze moeten reserveren voor de vergoeding van frictie- en transitiekosten aan RUD Zeeland. Jaarlijks wordt gezien of de frictiekosten in werkelijkheid lager zijn uitgevallen en welk bedrag met de Provincie wordt verrekend.

Mogelijke dempingseffecten van de frictiekosten zijn:

- De overhead van de RUD Zeeland wordt in werkelijkheid sneller afgebouwd dan nu in de berekening is voorzien;
- Er worden meer taken door RUD Zeeland uitgevoerd, waardoor de dekking voor de overhead toeneemt en het uurtarief weer daalt.

Op 20 september 2019 hebben Provinciale Staten besloten om het benodigde budget (€ 2,8 miljoen) voor deze transitie beschikbaar te stellen. De projectkosten en kosten die samenhangen met het sociaal plan worden per ommekeer betaald. De frictiekosten worden jaarlijks als voorschot aan RUD Zeeland beschikbaar gesteld. Op basis van de werkelijke frictiekosten wordt jaarlijks de definitieve eindafrekening opgesteld. Het krediet is dan ook formeel verleend.

1.1.3 Aanleiding van het dispuut

Op 24 september 2019 heeft GS de RUD Zeeland over het door PS genomen besluit geïnformeerd. In deze brief wordt een element van de frictiekosten benoemd die volgens de Provincie een mogelijkheid is om de overhead versneld af te bouwen: het niet volledig openstellen van de vacature 'Afdelingshoofd Toezicht en Handhaving'. Deze vacature is opengesteld op 13 september 2019 en de sollicitatieperiode sloot op 11 oktober 2019.

De directe aanleiding van het dispuut noemt GS in deze brief aan de RUD Zeeland:

“Door deze keuze [het openstellen van de vacature] geeft u volgens ons nu geen invulling aan onze verwachting dat u de overhead van uw organisatie aanpast aan de nieuwe situatie. Van u vernemen we graag uw overwegingen om de genoemde vacature op deze wijze open te stellen. Vooralsnog zijn wij van mening dat deze kosten geen onderdeel meer uitmaken van de door de provincie te betalen frictiekosten.”

Provincie is akkoord met de bepaling van de frictie- en transitiekosten, maar de besluitvorming wordt geblokkeerd door de voorwaarde om kosten versneld af te bouwen. Hierbij duiden ze op de besparing op het management.

1.2 Het probleem

In de periode vanaf 24 september 2019 tot en met 7 april 2020 is er op ambtelijk en bestuurlijk niveau gesproken tussen de RUD Zeeland en de Provincie Zeeland over de wijze van afrekening van de frictiekosten. Uit de brief van GS aan PS van 7 april 2020 blijkt dat RUD Zeeland en de Provincie Zeeland bijna volledig tot overeenstemming gekomen zijn.

Er is geen overeenstemming over de versnelde afbouw van overhead door het niet volledig invullen van vacatures die ontstaan binnen de overhead. De Provincie Zeeland vindt, ondanks haar instemming met het rapport in juni 2019, dat er een onjuiste aanname is gedaan door KPMG. Namelijk dat de salariskosten van het management een vaste component betreft waarop geen bezuiniging mogelijk is. Zij zijn van mening dat deze kosten geen onderdeel meer uitmaken van de door de provincie te betalen

frictiekosten. De RUD Zeeland vindt de frictiekosten zoals vastgesteld in het KPMG rapport leidend, omdat deze zijn berekend volgens het proces zoals vastgelegd in de DVO.

1.2.1 Probleemstelling:

Over de versnelde van de frictiekosten is tot op heden geen overeenstemming bereikt. De vraagstelling bij de start van de geschillencommissie is:

Moeten vacatures binnen de overhead van de RUD Zeeland leiden tot een vermindering van de door de Provincie Zeeland te betalen frictiekosten?

1.3 Het doel

Op 28 mei 2020 stelt het DB aan het AB voor om een geschillenprocedure in te stellen, bestaande uit een commissie van deskundigen. Het DB verwijst hierbij naar artikel 13 van de DVO 2018. Lid 1 en 2 stellen dat beide partijen, namelijk RUD Zeeland en Provincie Zeeland, zich inspannen om het dispuut minnelijk met elkaar op te lossen. Indien een minnelijke oplossing niet wordt bereikt, wordt het geschil voorgelegd aan het AB van de RUD Zeeland. Pas als met toepassing van dit tweede lid een minnelijke oplossing niet wordt bereikt, leggen beide partijen het geschil voor aan een commissie van deskundigen.

Op 6 juli 2020 stemt het AB in met het voorstel een geschillenprocedure in te stellen van commissie van deskundigen. De RUD Zeeland en Provincie Zeeland hebben elk een deskundige aangewezen en de aangewezen leden hebben samen de derde deskundige als voorzitter van de commissie aangewezen. In januari 2021 is de geschillencommissie gestart.

1.3.1 Rol van de geschillencommissie

In de DVO 2018 (artikel 13 lid 3, 4 en 5) wordt de rol van de geschillencommissie beschreven. De commissie brengt een niet bindend advies uit. Op basis van het advies van de geschillencommissie hervatten de RUD Zeeland en Provincie Zeeland het overleg in een streven tot een minnelijke oplossing te komen. Wanneer een van beide partijen van oordeel is dat deze poging faalt, kan zij een procedure aanspannen bij de rechtbank te Breda.

Beide partijen RUD Zeeland en Provincie Zeeland hebben de wens uitgesproken een gerechtelijke procedure te voorkomen. Daarom legt de geschillencommissie een basis om weer met elkaar in gesprek te gaan. Uitgangspunt is dat er bij beide partijen het vertrouwen is dat via deze weg van het gesprek een aanvaardbare oplossing tot stand komt.

Hoewel de commissie een niet bindend advies uitbrengt, **vraagt zij nadrukkelijk uitvoering te geven aan dit adviesrapport.**

- ✓ Gezien het bestuurlijke profiel van de geschillencommissie mag van beide partijen het juiste commitment worden verwacht.
- ✓ Gezien de impact op de robuustheid en toekomst van de RUD Zeeland, is het opvolgen van het advies van belang.

1.3.2 Doelstelling

De geschillencommissie komt, naast formeel-juridische aspecten, tot een alleszins redelijk oordeel. Moeten de vacatures binnen de overhead van de RUD Zeeland leiden tot een vermindering van de door de Provincie Zeeland te betalen frictiekosten? Of is er andere manier om recht te doen aan de Staten tot versnelde afbouw?

Dit advies legt de basis om in gezamenlijke verantwoordelijkheid van de RUD Zeeland en Provincie Zeeland weer met elkaar in gesprek te gaan tot het komen van een aanvaardbare oplossing.

De geschillencommissie heeft als doel:

Tussen RUD Zeeland en Provincie Zeeland het vertrouwen te herstellen, transparantie over het dispuut te creëren en met een redelijk oordeel te komen waarmee het gesprek tussen partijen in het tweede kwartaal van 2021 wordt hervat.

1.4 Aanpak

De eerste stap is om grip te krijgen op de feiten. Welke stappen zijn gezet en hoe is het dispuut tot stand gekomen? Hierbij worden de ontvangen stukken gebruikt. Ontbrekende stukken worden opgevraagd.

Vervolgens voeren we een inhoudelijke en procesanalyse uit om grip te krijgen op de context en gewenste situatie. Wat hadden beide partijen kunnen en moeten doen, waarom is dit niet gedaan, en wat zijn mogelijke vervolgstappen om tot een oplossing te komen?

Tijdens de analyse zullen vragen naar voren komen. Met beide partijen wordt een afspraak gemaakt om deze vragen te bespreken. De vragen worden vooraf aan beide partijen toegestuurd: de mogelijkheid op een goede voorbereiding komt de diepgang van het gesprek ten goede.

Beide betrokken partijen worden door de commissie in de gelegenheid gesteld hun standpunten en overwegingen toe te lichten en desgewenst aanvullende documentatie te verstrekken.

Op basis van de inhoudelijke en procesanalyse komt de geschillencommissie tot een oordeel. Het eindrapport wordt voorgelegd aan beide partijen RUD Zeeland en Provincie Zeeland.

1.4.1 Rolverdeling

<i>Naam</i>	<i>Rol geschillencommissie</i>
<i>Mevr. A.M. (Letty) Demmers</i>	Lid geschillencommissie - Voorzitter
<i>Dhr. J. (Joan) de Visser</i>	Lid geschillencommissie – O.a. uitvoeren proces analyse
<i>Dhr. T. (Tjeerd) van der Wal</i>	Lid geschillencommissie - O.a. Inhoudelijke analyse
<i>Mevr. S. (Sophie) Guiljam</i>	Projectondersteuning

1.4.2 Ontvangen stukken

De geschillencommissie heeft 18 stukken ontvangen en gebruikt om tot een redelijk oordeel te komen (in chronologische volgorde opgesomd):

Stuk 1. Dienstverleningshandvest 2013

Stuk 2. PxQ rapport | versie 23 augustus 2016 (AB 20 maart 2017)

Stuk 3. Dienstverleningshandvest 2018

Stuk 4. Stukken behorende bij KPMG rapport:

- a. Plan van aanpak vaststellen frictiekosten overdracht BRZO taken
- b. Rapportage frictie- en transitiekostenbepaling Brzo-taken RUD naar DCMR | KPMG | (13-06-2019)

Stuk 5. Amendement m.b.t. Implementatie werkwijze uitvoering Brzo-taken

Stuk 6. GS brief aan PS | Implementatie werkwijze Brzo | 19421766 (13-08-2019)

Stuk 7. Statenvoorstel | Implementatie werkwijze uitvoering Brzo-taken (20-09-2019)

Stuk 8. GS brief aan PS | Beantwoording vragen frictiekosten overgang Brzo-taken | 19424142 (06-09-2019)

Stuk 9. GS brief aan RUD Zeeland | Frictiekosten overheveling Brzo-taken | 19425624 (24-09-2019)

Stuk 10. Brief gemeente Terneuzen aan AB RUD Zeeland | Frictiekosten overgang Brzo-taken | 285909 (09-01-2020)

Stuk 11. Brief GS aan PS | Afrekening frictiekosten overgang Brzo werkzaamheden | 20011306 (07-04-2020)

Stuk 12. Brief GS aan RUD Zeeland | Bepaling werkelijke project- en frictiekosten overgang Brzo werkzaamheden | 20011307 (07-04-2020)

Stuk 13. Voorstel AB | Geschil provincie afrekening frictiekosten vergoeding (28-05-2020)

Stuk 14. Notulen Algemeen Bestuur | Locatie waterschap Middelburg (06-07-2020)

Stuk 15. Evaluatie PxQ-systematiek | Berenschot (06-11-2019)

Stuk 16. Addendumbrief 'Overzicht mutaties bijdragen deelnemers' aanvullend op 'Rapportage frictie- en transitiekostenbepaling BRZO taken RUD naar DCMR' d.d. 13 juni 2019

Stuk 17. Toekomstvisie OD Zeeland 2021 – 2024 (concept)

Stuk 18. Uitwerking frictiekostenvergoeding provincie

1.4.3 Aannames

- De ontvangen stukken zijn betrouwbaar en correct opgesteld (met de kennis en inzichten van toen)
- Beide partijen RUD Zeeland en Provincie Zeeland willen een gerechtelijke procedure voorkomen en hebben dan ook het juiste commitment om met het advies in dit rapport aan de slag te gaan.
- Beide partijen streven ernaar het onderlinge vertrouwen en de relatie te herstellen al dan niet te hervatten. Dit komt de samenwerking ten goede.

1.4.4 Risico's

- RUD Zeeland is voor deelnemende instanties nu vooral een discussie over prijs (zoals de tarieven en aantal productieve en niet-productieve uren). De discussie moet in plaats daarvan gaan over de gewenste kwaliteit van de omgevingsdienst. Dat vergt een andere attitude, die gericht is op de toekomstige ontwikkeling, bij alle deelnemende instanties (dus de RUD Zeeland, Provincie Zeeland, de 13 gemeenten en Waterschap Scheldestromen).
- Het betreffende geschil lijkt helaas vooral een politiek en vertrouwen probleem te zijn. Hoe herstel je dit vertrouwen?

2 Analyse

In bijlage 1 is het feitenrelaas te vinden op basis van de ontvangen stukken. In dit hoofdstuk staat de inhoudelijke en procesanalyse.

2.1 Overdracht Brzo-taken

GS maken het ondermandaat onmogelijk door de bevoegdheid van de DCMR om ondermandaat te verlenen aan RUD Zeeland in te trekken. De aanleiding voor deze beslissing is de inwerkingtreding van het besluit tot wijziging van het Besluit omgevingsrecht van 1 juli 2017. In dit wijzigingsbesluit is bepaald dat de vergunningverlening op grond van de Wabo en het toezicht daarop voor de bedrijven die onder de werkingssfeer van het Brzo vallen, worden uitgevoerd door zes gespecialiseerde omgevingsdiensten, de zogenaamde Brzo-omgevingsdiensten zoals DCMR.

Het ministerie van VROM, het Interprovinciaal Overleg (IPO) en de VNG hebben in juni 2009 afspraken gemaakt over de verbetering van de kwaliteit van de uitvoering van VROM-taken (de package deal). De kwaliteitsverbetering gebeurt enerzijds door het formuleren van kwaliteitscriteria en anderzijds door het oprichten van regionale uitvoeringsdiensten (RUD's). Hoewel doormandatering door Brzo-omgevingsdiensten aan RUD's niet de bedoeling was van het Rijk, werd dit wel toegestaan. Zo was er ook sprake van doormandatering door DCMR aan RUD Zeeland, onder andere omdat:

- dit het reorganisatieproces vereenvoudigde;
- onrust wegnam bij medewerkers;
- en als de Provincie de Brzo-taken direct had ondergebracht bij de DCMR, dan was RUD Zeeland voor alle deelnemers vanaf het begin duurder geweest. Dat was destijds een ongewenste situatie.

2.1.1 De scenario's en afwegingen overdracht Brzo-taken

GS meldt in een brief aan PS d.d. 24 juli 2017 het schrappen van de bevoegdheid van de directeur om in ondermandaat Brzo-taken aan RUD Zeeland op te dragen. Vanaf dit moment ondertekent de DCMR de besluiten voor de Zeeuwse Brzo-bedrijven. In dezelfde brief geeft GS aan dat zij een groot belang hechten aan het in dienst blijven van de Brzo-medewerkers bij de RUD Zeeland. Immers, het is ongewenst om kort na alle fusies en reorganisaties de RUD Zeeland weer opnieuw te reorganiseren.

Er zijn twee mogelijke scenario's in het al dan niet behouden van de Brzo-taken bij RUD Zeeland:

- **scenario A** houdt in dat de DCMR de RUD Zeeland inhuurt voor de Brzo-taken.
- **scenario B** houdt in dat de DCMR de Brzo-taken volledig uitvoert met medewerkers van destijds de RUD Zeeland die in dienst zijn gekomen van de DCMR.

Aanvankelijk werd scenario A toegepast, waarbij de Provincie Zeeland de enige provincie was met deze constructie. Twee managers van de RUD Zeeland werden ingehuurd door de DCMR. Medewerkers die Brzo-taken uitvoerden, waren in dienst bij de RUD Zeeland.

In september 2018 hebben Gedeputeerde Staten besloten de Brzo-taken daadwerkelijk onder te brengen bij DCMR en dat het personeel van RUD Zeeland, dat belast is met deze taken, overgaat naar DCMR. DCMR zal het personeel huisvesten in Terneuzen. De Provincie Zeeland had hiervoor de volgende – *in haar wijze van zien* - doorslaggevende argumenten:

- **Juridische borging:** Scenario A blijkt juridisch complexer dan scenario B. Zo dient de vrijwaring van de aanbestedingsplicht ten aanzien van de inhuur van RUD Zeeland te worden geborgd via expliciete vastlegging in een publieke samenwerkingsvorm.

- **Toekomstbestendigheid:** De Rijksoverheid streeft met de Wet VTH de centralisatie van de Brzo-taken bij zes gespecialiseerde omgevingsdiensten na.
- **Kwaliteit:** DCMR heeft geconcentreerde kennis en schaalvoordelen op het Brzo-gebied. Het zal wel wat inwerktijd kosten om DCMR vertrouwd te maken met het Zeeuwse beleid.
- **Wettelijke vereisten:** De wet stelt als voorwaarde dat de sturing centraal vanuit de DCMR plaatsvindt en dat de directeur van de DCMR haar verantwoordelijkheden kan waarmaken. Scenario B voldoet eenvoudiger aan de wettelijke eisen.
- **Continuïteit en instandhouding RUD Zeeland:** De RUD Zeeland wordt minder robuust qua kennis en zal indien nodig maatregelen moeten nemen. De uitvoering van de overblijvende taken blijft aan de kwaliteitseisen voldoen.

Er is ook een afweging gemaakt op het gebied van werkgelegenheid in Zeeland en de financiële gevolgen van het invoeren van scenario B. Deze bleken voor beide scenario's niet ver uiteen te liggen.

Alle argumenten zijn volgens de Provincie Zeeland afgewogen tegen het dienen van het maatschappelijke belang van een schoon en veilig Zeeland: een kwalitatief goede, bestendige en kosteneffectieve uitvoering van de Brzo-taken te organiseren, die past binnen de wet. Volgens de Provincie Zeeland dient Scenario B deze belangen beter dan scenario A.

Tot slot: de Provincie Zeeland had een keuzemogelijkheid en was niet wettelijk gedwongen om uitsluitend te 'kiezen' voor scenario B. Echter, hoewel destijds het ministerie meeging in scenario A, namelijk dat twee managers van de RUD deels in dienst kwamen bij de DCMR, is onlangs ambtelijk vernomen dat dit nu niet meer het geval is.

2.1.2 Een robuuste RUD Zeeland

Er is geen definitie afgesproken over wat een robuuste RUD Zeeland betekent. Beide partijen zijn wel van mening dat het uitgangspunt van de Brzo-overdracht dat er een robuuste RUD Zeeland moest blijven, in acht is genomen. De RUD Zeeland heeft hierover een memo opgesteld d.d. 22 juni 2018, waarin de organisatie aangeeft minder robuust te zijn, maar wel blijft voldoen aan de kwaliteitscriteria voor de achtergebleven taken. Immers, het exacte aantal fte dat nodig was om de Brzo-taken uit te voeren, is overgegaan naar de DCMR. De openstaande vacatures zijn ingevuld en constructies d.m.v. waakvlamovereenkomsten voor achtervang op water en lucht zijn geregeld. In het AB van 9 juli 2018 bevestigt de RUD Zeeland dit. Door het aanbrengen van nieuwe taken, zoals asbesttaken, heeft de RUD Zeeland groeipotentieel.

2.1.3 Geen bezwaren

Na hun keuze voor de overdracht van Brzo-taken aan DCMR is de intentie van de Provincie Zeeland, en ook hun houding naar de RUD Zeeland, geweest om de daarmee samenhangende kosten in redelijkheid te vergoeden. De Provincie Zeeland heeft dan ook geen formeel bezwaar ontvangen van de RUD Zeeland toen gekozen werd voor de overdracht van Brzo-taken. Wel heeft de voorzitter in bestuurlijk overleg aangegeven dat het besluit uitgesteld moest worden om de volledige situatie in beeld te hebben en te bespreken. Volgens de RUD Zeeland heeft zij er alles aan gedaan om de uitname van taken te voorkomen, zoals samen met de Provincie naar het Rijk gaan en samen hebben ze naar het akkoord met DCMR gekeken. Daarnaast is afgesproken dat beide partijen samen optrekken om een goede begeleiding te waarborgen van de RUD Zeeland naar de DCMR. RUD Zeeland heeft toentertijd aangegeven geen vechtscheiding te willen.

2.1.4 Procedure na het besluit

De Provincie Zeeland koos ervoor de Brzo-taken weg te nemen bij de RUD Zeeland. Zij hebben de organisatie EY LAW advies gevraagd hoe zij de uitname van de Brzo-taken moesten zien en wat de gevolgen zijn van deze twee gezichtsvelden:

- Vermindering van het basistakenpakket
- Partiële uittreding

Standpunt Provincie Zeeland: Wijziging takenpakket

Aangezien de Brzo-taken behoren tot het basistakenpakket, geeft EY LAW aan dat er inderdaad sprake is van een vermindering van het basistakenpakket. Van artikel 53 van de Gemeenschappelijke Regeling RUD Zeeland is volgens hen geen sprake, omdat de Provincie Zeeland als deelnemer van de Gemeenschappelijke Regeling niet partieel kan uittreden. De Gemeenschappelijke Regeling kent het begrip “partiële uittreding” niet. De Gemeenschappelijke Regeling spreekt evenmin van verschillende vormen van lidmaatschap, bijvoorbeeld gekoppeld aan de omvang van de afgenomen diensten. Er zijn volgens EY LAW twee scenario's: Er is geen sprake van uittreding, of er is sprake van (*volledige*) uittreding uit de regeling (artikel 53, lid 1).

EY LAW verwijst vervolgens naar artikel 3, lid 2, van de DVO 2018:

“Indien het takenpakket tussentijds wijzigt als gevolg van [...]. De opdrachtnemer inventariseert welke gevolgen dit heeft voor het takenpakket van de RUD Zeeland en zorgt dat de opdrachtgever hiervan op de hoogte wordt gesteld.”

Het standpunt van de Provincie Zeeland is dat er geen sprake is van partiële uittreding, maar dat zij wel in redelijkheid de frictiekosten vergoeden. Daarvoor is een gezamenlijk plan van aanpak opgesteld.

Standpunt RUD Zeeland: Partiële uittreding

Volgens de RUD Zeeland is artikel 53 wel van toepassing. Immers, in artikel 5 van de DVO 2018 staan de voorwaarden aan vermindering van het (basis)takenpakket. Volgens lid 2 van artikel 5 wordt een verzoek tot vermindering van het basistakenpakket door het AB van de RUD Zeeland in behandeling genomen als partiële uittreding uit de regeling Uittreding. Er wordt volgens de RUD Zeeland in de DVO 2018 verwezen naar de procedure. Er wordt niet beweerd dat de uitname van Brzo-taken per definitie een partiële uittreding is, maar dat het als zodanig moet worden behandeld.

De gekozen procedure

Uiteindelijk is in gezamenlijk overleg een plan van aanpak tot stand gekomen. Er is een onafhankelijke derde ingeschakeld om het liquidatieplan op te stellen (conform artikel 53, lid 3 van de Gemeenschappelijke Regeling). Vervolgens besloot de Provincie Zeeland op grond van dit liquidatieplan daadwerkelijk tot uittreding over te gaan (lid 4).

Volgens artikel 53, lid 5, wordt het liquidatieplan vastgesteld door het AB van de RUD Zeeland. Dit plan heeft bindende financiële verplichtingen voor de Provincie Zeeland. Het AB heeft echter een opschortende voorwaarde gesteld, namelijk instemming onder voorbehoud van goedkeuring door Provincie Zeeland en gemeente Terneuzen. Met dit voorbehoud werd unaniem ingestemd met het KPMG rapport. Zonder dit voorbehoud was er geen benodigde meerderheid van de stemmen, omdat de Gemeente Terneuzen en Provincie Zeeland hadden tegengestemd.

2.2 De frictie- en transitiekosten

Het inschakelen van de onafhankelijke derde en de totstandkoming van het rapport gebeurt in goed overleg en betrokkenheid van beide partijen. Dat blijkt uit het gezamenlijke plan van aanpak en de onderzoeksplan van aanpak zoals verwoord in het KPMG rapport. De keuze voor KPMG, de formulering van vragen en de keuze voor de belangrijkste uitgangspunten worden gezamenlijk gemaakt. Het KPMG-rapport wordt dan ook zonder discussie opgeleverd.

In de frictie- en transitiekostenbepaling is het uitgangspunt gehanteerd dat partijen zoveel mogelijk doen om de frictiekosten te minimaliseren. Hierbij zijn volgens KPMG (2019) ook de mogelijkheden verkend om eventuele maatregelen te nemen om de frictie- en transitiekosten te dempen:

- De frictiekosten zijn bepaald met een gefaseerde afbouw over een periode van vijf jaar.
- De projectkosten zijn eenmalig en relatief laag en worden verrekend op basis van werkelijke kosten.
- De PIOFACH (huur-)overeenkomst tussen de RUD Zeeland en gemeente Terneuzen is aangekaart. Op basis van het ingewonnen juridische advies kunnen nadere afspraken worden gemaakt met de gemeente Terneuzen om te komen tot een minimale frictie- en transitiekostenvergoeding, in redelijkheid en billijkheid voor betrokken partijen.
- Overnemen boventallig RUD personeel door DCMR naar aanleiding van het overdragen van de Brzo-taken.
- Breng de nieuwe taken in kaart en bereken de effecten hiervan op het moment dat het zich voordoet voor het betreffende jaar

Het beoogde effect is om de deelnemers van de RUD, namelijk de 13 gemeenten, Provincie en het Waterschap, niet te confronteren met stijgende uurtarieven voor de uitvoering van hun taken. Het vergoeden van frictiekosten door de Provincie Zeeland voorkomt slechts voor een bepaalde periode dat andere deelnemers meer moeten bijdragen aan de overhead van de RUD Zeeland. In deze periode kan de overhead worden afgebouwd of de dekking voor de overhead worden verhoogd. De vastgestelde frictiekosten zijn dan ook een door de Provincie maximaal te betalen bedrag. Dit bedrag kan lager uitvallen door:

- a) het dempen van kosten die op de overhead drukken.
- b) nieuwe taken die tot en met 2024 vanuit Provincie worden ingebracht in de RUD Zeeland.

Het is de wens van Provinciale Staten dat actief kansen worden benut om waar mogelijk de reductie van frictiekosten te versnellen. Daarnaast is van belang dat jaarlijks niet meer dan de werkelijke kosten door de provincie worden betaald.

2.2.1 Snellere afbouw overhead

De mogelijkheden van kostenbesparing op de overhead zijn marginaal. Daarom adviseert KPMG dat partijen zich richten op de uitbreiding van nieuwe taken. Toch is deze (marginale) mogelijkheid tot het verlagen van de frictiekosten de aanleiding van het dispuut.

Volgens de Provincie Zeeland dienen de kosten van het volledig invullen van de vacatures binnen de overhead geen onderdeel uit te maken van de door de Provincie te betalen frictiekosten, maar van de reguliere begroting van de RUD Zeeland. Provincie Zeeland steunt op het uitgangspunt zoals verwoord in het KPMG-rapport: "In de frictie- en transitiekostenbepaling is het uitgangspunt gehanteerd dat partijen zoveel mogelijk doen om deze kosten te minimaliseren". Er deed zich een kans voor om de overhead te verlagen, namelijk het vertrek van een afdelingshoofd Toezicht en Handhaving. De vermindering van deze overheadkosten betekent een marginale vermindering van de frictiekosten.

Het bestuur van de RUD Zeeland vindt dat uitname van de Brzo-taken niet leidt tot minder overhead. Als managementtaken door de overdracht Brzo-taken konden worden verminderd, dan was (een deel van) deze fte meegegaan naar de DCMR. Het uitbreiden van het takenpakket zou dan direct leiden tot een uitbreiding van de staffunctie. Bovendien heeft het uitbreiden van het takenpakket groter effect op het overheadtarief dan de marginale besparingen door het personeelsbestand. Toen de omzet van RUD Zeeland de voorgaande jaren groeide van ongeveer 9,2 miljoen tot ruim 13 miljoen, nam de omvang van de staf niet toe. Dit bevestigt volgens de RUD Zeeland dat het afdelingshoofd Toezicht en Handhaving een vaste component is in de overhead.

2.2.2 Uitbreiding van taken

In het KPMG rapport wordt ervan uitgegaan dat de RUD Zeeland over een termijn van vijf jaar, dus in 2024, weer een overhead (management, staf) heeft die:

- financieel wordt gedragen door onderliggende formatie,
- en die noodzakelijk is voor een robuuste RUD Zeeland.

Over de noodzaak van het management bestaat in het rapport geen onduidelijkheid.

In de frictie- en transitiekostenbepaling is geen rekening gehouden met nieuwe taken die tot en met 2024 vanuit deelnemende gemeenten of provincie worden ingebracht in de RUD Zeeland en het dempend effect hiervan op de uiteindelijk structurele tariefwijziging voor deelnemers. De overdracht van Brzo-taken betrof circa 17 fte. Zonder afbouw van de overhead heeft de RUD Zeeland dezelfde omvang aan extra taken nodig om op het oorspronkelijke overheadtarief uit te komen.

Om kostenstijging te voorkomen wordt dan ook ingezet op het verwerven van tenminste 17 fte aan nieuwe taken in de transitieperiode van 5 jaar (2019 – 2024). Dit is conform de onderling gemaakte afspraken en het advies van KPMG. Tot op heden is 9,45 fte ingebracht aan nieuwe taken, en daarmee ligt de RUD Zeeland op koers volgens het KPMG rapport:

Taak	Inbrengende partij:	Datum inbreng	fte
Asbest	Meerdere gemeenten	1-7-2019	4,15
Groene inspecteurs	Provincie Zeeland	1-1-2019	1,85
Extra taken gemeente Schouwen-Duiveland	Gemeente Schouwen-Duiveland	1-1-2020	1,80
Extra taken groen	Provincie Zeeland	1-1-2021	0,65
Extra taken Briks (omvang nog niet definitief vastgesteld)	Provincie Zeeland	1-1-2021	1,00
Totaal			9,45

Eventueel komen er nog taken bij, zoals deelname crisisorganisatie, ondermijning, externe veiligheid, structurering groen toezicht, en taken met betrekking tot de stikstof problematiek. Om welke taken het precies gaat is nog niet verder uitgewerkt. De RUD Zeeland verwacht op basis van de huidige kennis nog een schaalnadeel te moeten invullen van 5 – 6 fte. Dit is gelijk aan een bedrag van €225.000.

In de brief van GS naar PS d.d. 6 september 2019 benoemd GS dat overdracht van taken op gebied van BRIKS, natuur en ondermijning verkend kan worden in een langetermijnperspectief. Er liggen op dit moment geen concrete voorstellen om extra taken in te brengen bij RUD Zeeland.

- De Provincie heeft ook aangedrongen op het overdragen van BRIKS-taken, maar gemeenten willen zowel de provinciale als eigen BRIKS-taken zelf uitvoeren.

- Vergunningverlening Groen behoort tot de mogelijkheden, maar volgens de Provincie Zeeland is het nu niet het juiste moment om deze taken over te dragen. Gezien de actuele stikstofdiscussie is er een nauwe samenwerking nodig met de beleidskant van de Provincie.
- Over de ondermijningstaken loopt nu een onderzoek hoe die eruit zou moeten zien bij de RUD Zeeland. Het betreft ook de taken van gemeenten.

De RUD Zeeland betreurt dat de uitbreiding van taken voornamelijk een probleem van de RUD Zeeland lijkt, en niet van alle deelnemers. Het overdragen van taken van gemeenten naar de RUD Zeeland betreft een fundamentele discussie. De overdracht van taken betekent namelijk een vermindering van deze taken in eigen huis. Dit leidt tot een stijging van de eigen overhead. Naast de financiële (positieve of negatieve) gevolgen, kunnen ook criteria over robuustheid, samenwerking, kwaliteit en service meegenomen worden in de overwegingen en discussies.

2.2.3 Overheadtarief

De tariefverhoging wordt tijdelijk gedempt door de te ontvangen frictiekostenvergoeding vanuit de provincie Zeeland. In juni 2019 heeft KPMG een addendumbrief opgesteld met daarin het effect van de overgang van de BRZO op de bijdrage van de deelnemers aan de RUD. Het betreft het scenario waarbij geen nieuwe taken worden ingebracht. In 2025 wordt een overheadtarief van € 46,2 per uur verwacht op basis van overhead- en generieke kosten. Deze kan worden gedempt door de inbreng van nieuwe taken door gemeenten en provincie. In onderstaande tabel is het verloop per jaar te zien.

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Verloop tarief per uur (eur / uur) o.b.v. Overhead- en generieke kosten rud	€ 40,80	€ 41,90	€ 42,90	€ 44,00	€ 45,10	€ 46,20	€ 46,20

Financiële verkenning nieuwe taken

Door de RUD Zeeland is in maart 2021 op aanvraag van de geschillencommissie een nota opgesteld over de overhead- en frictiekosten. De uitgangspunten in het rekenmodel zijn:

- Frictiekosten vergoeding conform KPMG rapport;
- De besparing op de projectkosten is onderdeel van de besparing in het rekenmodel
- De werkelijke afrekening 2021 tot en met 2025 is gebaseerd op een gemiddelde jaarafrekening over 2019 en 2020 van € 27.000. De afloop 2021 -2024 wordt veroorzaakt door procentuele afbouw van de frictiekosten vergoeding.
- Nog te realiseren taken is 6 fte;
- Deze 6 fte nieuwe taken worden geleidelijk gerealiseerd over de periode 2022 tot en met 2024. Waarvan 3 fte door Provincie Zeeland en 3 fte door gemeenten, volgens onderstaande tabel.

Inbreng nieuwe taken door:	Per 01-01-2022	Per 01-01-2023	Per 01-01-2024	Totaal
Provincie Zeeland	1,5 fte	1,5 fte	-	3 fte
Gemeenten	1 fte	1 fte	1 fte	3 fte

Op basis van de bovengenoemde rekenmodel komt de frictiekostenvergoeding voor de Provincie Zeeland uit op een totaal van € 1,7 mln. Deze is daarmee € 0,9 miljoen lager dan geraamd door de gezamenlijke inspanningen van alle deelnemers.

Hoe eerder de nieuwe taken overgaan naar de RUD Zeeland, hoe hoger de besparing op de frictiekostenvergoeding aan de RUD Zeeland.

Afrekening op werkelijke kosten

Tussen de Provincie Zeeland en RUD Zeeland is afgesproken dat de door KPMG in haar rapportage opgenomen frictiekosten in de periode van het 4e kwartaal 2019 tot en met het 3e kwartaal 2024 worden afgerekend op basis van de werkelijke frictiekosten in deze jaren. Deze afrekening van de frictiekosten is gebaseerd op een rekenmodel, opgesteld door de RUD Zeeland en afgestemd met de provincie.

Het jaarlijks berekenen van de werkelijke frictiekosten is arbeidsintensief. De jaarlijkse kosten voor deze aanpak blijken hoger dan de baten voor de Provincie Zeeland. Daarnaast zijn er een aantal belangrijke veranderingen op komst, zoals de Omgevingswet en het toekomstplan van de Provincie Zeeland. In 2019 en 2020 zijn de werkelijke kosten in kaart gebracht. Het voorstel van de RUD Zeeland is om de werkelijke kostenbesparing 2021 tot en met 2025 te baseren op een gemiddelde jaarafrekening over 2019 en 2020 van € 27.000, met een lineaire afbouw:

Jaar	2021	2022	2023	2024
Kostenbesparing	18.000	14.000	9.000	5.000

2.3 Huidige situatie

2.3.1 Overeenstemming

Er bestaat overeenstemming over:

- Dat na uitname van Brzo-taken een robuust RUD Zeeland achterblijft.
- De hoogte van de frictiekosten, stapsgewijs af te bouwen over een periode van 5 jaar.
- Dat jaarlijks op basis van de jaarrekening wordt afgerekend op basis van werkelijke kosten.
- Dat partijen zoveel mogelijk doen om de frictiekosten te minimaliseren.
- Dat nieuwe taken in kaart worden gebracht (en overdragen aan de RUD Zeeland) om structurele tariefverhoging voor deelnemers te dempen.

2.3.2 Nog hangende besluitvorming

Onderwerpen waarover nog geen overeenstemming of besluitvorming heeft plaatsgevonden, zijn:

- Opdrachtverlening tot onderzoek inbreng nieuwe taken
- Evaluatie rapport PxQ door Berenschot
- Toekomstvisie RUD Zeeland
- Huisvestingsplan RUD Zeeland

2.4 Rollen en acties

2.4.1 Acties voor de RUD-Zeeland

Provincie is akkoord met de bepaling van de frictie- en transitiekosten, maar de besluitvorming wordt geblokkeerd door de voorwaarde om kosten versneld af te bouwen door te besparen op (een deel van) de vacature afdelingshoofd Toezicht en Handhaving. Het effect hiervan op de afbouw van de frictiekosten is marginaal. Het uurtarief van de RUD Zeeland voor alle deelnemers zal veel minder dalen dan wanneer wordt ingezet op het aantrekken van nieuwe taken voor de RUD Zeeland. In het KPMG-rapport wordt dan ook geadviseerd om nieuwe taken in kaart te brengen en de effecten hiervan te berekenen op:

- de dekkingsgraad van de achterblijvende organisatie (RUD Zeeland)
- de demping op de structurele tariefverhoging voor de deelnemers
- de overheadopslag waarop de frictiekostenvergoeding is gebaseerd (provincie Zeeland).

2.4.2 Acties Provincie Zeeland

De Provincie Zeeland heeft inspanningsverplichting voor de inbreng van nieuwe taken. Volgens het rekenmodel is dit minimaal 3 fte gedurende de periode 2021 – 2024.

2.5 Gevolgen

2.5.1 Media-aandacht

Het KPMG rapport over de frictie- en transitiekosten van de overdracht van Brzo-taken is opgeleverd op 13 juni 2019. In 2019 en 2020 besteedde de media hier volop aandacht aan. Er werd vooral ingezoomd op de frictiekosten. De algemene indruk in de berichten is dat de kosten te hoog zijn, gepaard met weinig vertrouwen in de RUD Zeeland om deze kosten te reduceren. In bijlage 2 zijn de artikelen te vinden.

2.5.2 Vertrouwen

De houding van de Provincie is om de kosten die samenhangen met de Brzo-overdracht in redelijkheid te vergoeden. Vanwege deze houding is er door de RUD geen bezwaar geuit en heeft men verklaard dat de RUD ook na de uitname robuust zou blijven. Ondanks de kritische vragen van PS over de hoogte van het bedrag (2,8 miljoen) bleef de RUD Zeeland vertrouwen hebben in de Provincie als betrouwbare partner.

Vervolgens ontstond er discussie in de Staten, wat het vertrouwen bij zowel de RUD Zeeland als de Provincie heeft geschaad. De portefeuille gerelateerde gedeputeerde geeft aan dat de Provincie gehouden is de frictiekosten te betalen. Een andere (niet-portefeuille gerelateerde) gedeputeerde kondigt echter aan dat de eerste kans op bezuinigingen op de frictiekosten zich voordeed, namelijk door het vertrek van een afdelingshoofd bij de RUD Zeeland. Dit standpunt werd als waarheid aangenomen. In de brief van GS aan de RUD Zeeland d.d. 24 september 2019 schrijft GS het volgende:

“Door deze keuze (openstellen van de vacature voor afdelingshoofd, 1 fte) geeft u volgens ons nu geen invulling aan onze verwachting dat u de overhead van uw organisatie aanpast aan de nieuwe situatie.”

De Provincie Zeeland vraagt zich af of de RUD Zeeland actief kansen benut om de frictiekosten te reduceren. Dit stelt de RUD Zeeland teleur. Zij hebben bijvoorbeeld minder projectkosten uitgegeven dan begroot. Ook heeft het AB in goed vertrouwen het KPMG rapport geaccordeerd onder voorwaarde van goedkeuring door Provincie en gemeente Terneuzen.

Er is vertrouwen nodig om de bestuurlijke samenwerking te versterken tussen de Provincie en RUD Zeeland, maar ook tussen beide partijen en de dertien gemeenten en het Waterschap. Dan kan het gesprek gevoerd worden over de kwaliteit die de RUD Zeeland levert in plaats van (alleen) over de prijs. De Provincie verwijst naar een citaat uit de brief aan de Commissie Ruimte Extra:

“Met de becijfering en beoordeling van frictiekosten door een onafhankelijke deskundige komen we onze plichten als deelnemer in de gemeenschappelijke RUD Zeeland naar de andere deelnemende Zeeuwse overheden zorgvuldig en vlot na. We zijn en blijven een betrouwbare deelnemer in de Zeeuwse omgevingsdienst”.

De Provincie Zeeland is er nooit op uit geweest om andere partijen te benadelen of direct effect te laten voelen van de wetswijziging en keuze om de Brzo-taken over te dragen aan DCMR. Redelijkheid en afrekenen op werkelijke kosten was en is het uitgangspunt.

3 Aanbevelingen en conclusie

Het vergoeden van frictiekosten door de Provincie Zeeland voorkomt slechts voor een bepaalde periode dat andere deelnemers meer moeten bijdragen aan de overhead van de RUD Zeeland. In deze periode kan ingezet worden op het dempen van kosten die op de overhead drukken, of op de inbreng van nieuwe taken die tot en met 2024 vanuit deelnemende gemeenten of provincie worden ingebracht in de RUD Zeeland. Het beoogde effect is om de deelnemers van de RUD, namelijk de 13 gemeenten, Provincie en het Waterschap, niet te confronteren met stijgende uurtarieven voor de uitvoering van hun taken.

Over de versnelde afbouw van de frictiekosten is tot op heden geen overeenstemming bereikt. De vraag is of vacatures binnen de overhead van de RUD Zeeland moeten leiden tot een vermindering van de door de Provincie Zeeland te betalen frictiekosten. In de frictie- en transitiekostenbepaling is het uitgangspunt namelijk dat partijen zoveel mogelijk doen om de frictiekosten te minimaliseren. KPMG geeft aan dat het inzetten op het realiseren van nieuwe taken voor de RUD Zeeland een betere oplossing is.

Hoe kan er na uitnemen van taken en de betreffende discussie over het al dan niet vervullen van vacatures die drukken op de overhead, toch een robuuste RUD Zeeland bestaan? Het advies van de geschillencommissie legt de basis om in gezamenlijke verantwoordelijkheid weer met elkaar in gesprek te gaan tot het komen van een aanvaardbare oplossing. Het doel is om tussen RUD Zeeland en Provincie Zeeland het vertrouwen te herstellen, transparantie over het dispuut te creëren en met een redelijk oordeel te komen waarmee het gesprek tussen partijen in het tweede kwartaal van 2021 wordt hervat.

Aanbevelingen

Dit zijn de aanbevelingen van de geschillencommissie aan Provincie Zeeland en RUD Zeeland:

- 1. Het niet volledig openstellen van de vacature 'Afdelingshoofd Toezicht en Handhaving' is géén mogelijkheid om de overhead versneld af te bouwen.*

KPMG heeft de kosten van het afdelingshoofd meegenomen in de vaste overhead. Dit betekent dat deze kosten niet zijn meegenomen in de hoogte van de frictiekosten als zijnde kosten naar aanleiding van krimp van het personeelsbestand. Als dit wel het geval was, zouden de frictiekosten hoger uitvallen dan nu door KPMG berekend is. Met andere woorden: als een deel van het management overbodig is naar aanleiding van de Brzo-overdracht, dan was deze vacature onderdeel van de overdrachtskosten. Dan was (een deel van) deze fte meegegaan naar de DCMR en zou er sprake zijn van schaalnadeel. Dan zou het aantrekken van nieuwe taken voor de RUD Zeeland ook weer leiden tot een stijging van het benodigde management in fte.

Daarnaast is er bij de RUD Zeeland geen ruimte om te bezuinigen op overhead. Navraag heeft geleerd dat uitbreiding bij de RUD Zeeland in de laatste jaren is gegaan zonder stijging van de overhead. Bovendien, hoe verhoudt het bezuinigen van een afdelingshoofd zich tot het streven naar een robuuste RUD? Onlangs is het rapport van Berenschot vastgesteld. Daarin wordt aangegeven dat de overhead van de RUD Zeeland marktconform is. Het rapport adviseert een sterkere dagelijkse aansturing door het management. Hiermee onderstreept het rapport de rol van het management in de verdere professionalisering van de RUD Zeeland.

Het oordeel door gedeputeerde uitgesproken in Provinciale Staten wordt derhalve niet gedeeld.

2. Inzetten op inbreng nieuwe taken RUD Zeeland

Om kostenstijging te voorkomen wordt vol ingezet op het verwerven van nieuwe taken in de transitieperiode van 5 jaar conform afspraak. Ook KPMG heeft in hun rapport (P. 12) verwerving van nieuwe taken geadviseerd:

“...breng de nieuwe taken in kaart en bereken de effecten hiervan op het moment dat het zich voordoet voor het betreffend jaar. Zowel op de dekkingsgraad van de achterblijvende organisatie RUD Zeeland, als de demping op de structurele tariefverhoging voor de deelnemers en de overheadopslag waarop de frictiekostenvergoeding is gebaseerd.”

Naar de mening van de commissie biedt dit onderzoek een unieke kans de bestuurlijke samenwerking te versterken en de mogelijkheden van een gezamenlijke RUD Zeeland daarbij optimaal te benutten. Uit het rekenmodel ‘Financiële verkenning nieuwe taken’ (zie paragraaf 2.2.3) blijkt dat bij inbreng van in totaal 6 fte, bovenop de reeds gerealiseerde 9,45 fte, door Provincie Zeeland een besparing op de frictiekosten wordt gerealiseerd van 0.9 miljoen. Hierbij geldt: hoe eerder de nieuwe taken worden ingebracht in de RUD Zeeland, hoe hoger de besparing op de frictiekosten. Uit de reeds gerealiseerde inbreng van 9,45 fte blijkt dat de inbreng van nieuwe taken een haalbare strategie is. Vanaf 2025 is er volgens het rekenmodel voldoende structurele borging van de overheadkosten.

3. Kom tot een forfait voor afrekening werkelijke kosten, gebaseerd op het jaargemiddelde 2019 en 2020.

Tussen de Provincie Zeeland en RUD Zeeland is afgesproken om af te rekenen op werkelijke kosten. De jaarlijkse kosten voor deze aanpak blijken hoger dan de baten voor de Provincie Zeeland. Daarnaast zijn er een aantal belangrijke veranderingen op komst, zoals de omgevingswet en het toekomstplan van de Provincie Zeeland. Dit maakt de situatie complex, want er moet steeds worden teruggerekend naar de situatie in 2019.

In 2019 en 2020 zijn de werkelijke kosten in kaart gebracht. Baseer de werkelijke afrekening voor de jaren 2021 – 2025 op de gemiddelde jaarafrekening over 2019 en 2020 van € 27.000. Dit is ook het uitgangspunt in het rekenmodel.

Deze aanbeveling zorgt voor rust in het proces, waardoor het gesprek kan gaan over de inbreng van nieuwe taken en de bijbehorende kwaliteit. Partijen richten zich niet meer op een fractie van de wijziging ten opzichte van het jaargemiddelde van 2019 en 2020, maar op de robuustheid van de RUD Zeeland in de toekomst door inbreng van taken.

4 Bijlagen

Bijlage 1 Feitenrelaas en relevantie ontvangen stukken

In deze bijlage staan de stukken die doorgenomen zijn door de geschillencommissie, inclusief een aantal van de relevante passages.

Stuk 1. Dienstverleningshandvest 2013

- Brzo-taken behoren tot het basistakenpakket (artikel 3, lid 1).
- Indien het takenpakket tussentijds wijzigt als gevolg van veranderingen in de landelijke wet- en regelgeving, heeft dit bindende gevolgen voor het takenpakket (artikel 3, lid 2).
- Een verzoek tot vermindering van het takenpakket wordt door het AB van de RUD Zeeland in behandeling genomen als zijnde partiële uittreding uit de regeling uittreding als bedoeld in artikel 53 van de regeling (artikel 6, lid 2).
- Voor een verzoek tot vermindering van het takenpakket wordt een opzegtermijn van ten minste één jaar in acht genomen. De opdrachtgever moet de met deze opzegging gepaard gaande in redelijkheid te berekenen frictiekosten vergoeden (artikel 6, lid 3).

Stuk 2. PxQ rapport | versie 23 augustus 2016 (AB 20 maart 2017)

Stuk 3. Dienstverleningshandvest 2018

Stuk 4. Stukken behorende bij KPMG rapport:

A. Plan van aanpak vaststellen frictiekosten overdracht BRZO taken

Er is een plan van aanpak gemaakt om de frictiekosten overdracht Brzo-taken vast te stellen. Hieruit blijkt dat het rapport van KPMG gezamenlijk tot stand is gekomen.

B. Rapportage frictie- en transitiekostenbepaling Brzo-taken RUD naar DCMR | KPMG | (13-06-2019)

- Pagina 4: De belangrijkste uitgangspunten voor dit traject zijn:
 - Gezamenlijke betrokkenheid RUD Zeeland en de provincie Zeeland bij de frictie- en transitiekostenbepaling.
 - Het minimaliseren van de frictie- en transitiekosten.
 - Een robuust RUD Zeeland dat achterblijft als latende partij.
 - Frictie- en transitiekosten volgens geldende wet- en regelgeving en richtlijnen die van toepassing zijn. Voor de frictiekosten, volgend uit de contracten met de gemeente Terneuzen, is juridisch advies ingewonnen bij een door KPMG geselecteerde onafhankelijke partij (BENK Advocaten). Zij rapporteren separaat aan u als opdrachtgever.
- Pagina 7: In de frictie- en transitiekostenbepaling is géén rekening gehouden met nieuwe taken die vanuit deelnemende gemeenten of provincie worden ingebracht in de RUD en het dempend effect hiervan op de uiteindelijk structurele tariefverhoging voor deelnemers.
- Pagina 8: In de frictie- en transitiekostenbepaling is het uitgangspunt gehanteerd dat partijen zoveel mogelijk doen om deze kosten te minimaliseren. Hierbij zijn ook de mogelijkheden verkend om eventuele maatregelen te nemen om de frictie- en transitiekosten te dempen.
- Pagina 10: In de eerste tabel staan de afschaalpercentages voor de verschillende jaren. In de berekening is uitgegaan van lineair afschalen.
- Pagina 12: Het advies is een eenmalige vergoeding frictie- en transitiekosten RUD Zeeland. De frictie- en transitiekosten van RUD Zeeland bestaan grotendeels uit het schaalnadeel in de overhead en frictiekosten sociaal plan.
- Pagina 12: Nieuwe taken: De RUD wordt opgeroepen tot concrete actie. Breng de nieuwe taken in kaart en bereken de effecten hiervan op het moment dat het zich voordoet voor het betreffend

jaar. Zowel op de dekkingsgraad van de achterblijvende organisatie (RUD Zeeland) als de demping op de structurele tariefverhoging voor de deelnemers en de overheadopslag waarop de frictiekostenvergoeding is gebaseerd (provincie Zeeland).

Stuk 5. Amendement m.b.t. Implementatie werkwijze uitvoering Brzo-taken

Stuk 6. GS brief aan PS | Implementatie werkwijze Brzo | 19421766 (13-08-2019)

Pagina 1: Bij de implementatie van de nieuwe werkwijze hebben Provincie, RUD Zeeland en DCMR de volgende voorwaarden en uitgangspunten gehanteerd:

1. Er blijft een robuuste RUD Zeeland
2. Er vallen geen ontslagen
3. Standplaats van de betrokken medewerkers blijft Terneuzen of in ieder geval in Zeeland
4. Zo weinig mogelijk impact voor de betrokken medewerkers
5. Frictiekosten worden geminimaliseerd waarbij een onafhankelijke derde de frictiekosten opstelt.

Stuk 7. Statenvoorstel | Implementatie werkwijze uitvoering Brzo-taken (20-09-2019)

Dit is een neutrale tekst. Er is nog geen vermelding of omstandigheid van een dispuut.

Stuk 8. GS brief aan PS | Beantwoording vragen frictiekosten overgang Brzo-taken | 19424142 (06-09-2019)

- Pagina 1: Het betreft hier de beantwoording van vragen naar aanleiding van bespreking in Commissievergadering van 30 augustus 2019.
- Pagina 1: Aanvullende informatie wordt besproken in extra commissieruimte van 13-09-2019.
- Pagina 1: Er worden twee meevallers vermeld: (1) snellere afbouw overhead en (2) uitbreiding van taken.
- Pagina 2: Extra taken: Te denken valt aan de overdracht van taken op het gebied van BRIKS, natuur en ondermijning.
- Pagina 2: De robuustheid, kwaliteit en de toekomst van RUD Zeeland is voor ons belangrijk en zal daarom steeds gespreksonderwerp zijn in overleggen met de overige deelnemers van RUD Zeeland. GS wijst op evaluatie PxQ.
- Pagina 4: Mogelijk begint de RUD een juridische procedure tegen de Provincie. Wij vinden het onwenselijk om in een dispuut terecht te komen met een medeoverheid waar wij zelf mede-eigenaar van zijn.

Stuk 9. GS brief aan RUD Zeeland | Frictiekosten overheveling Brzo-taken | 19425624 (24-09-2019)

Vanaf dit moment ontstaat er een conflict. De Provincie Zeeland laat aan de RUD Zeeland weten in te stemmen met de frictiekosten onder voorwaarde dat de overhead versneld wordt afgebouwd:

- Pagina 1: Daarnaast is besloten dat nadere afspraken gemaakt moeten worden over de posten die als werkelijke frictiekosten door de Provincie en de Gemeenschappelijke Regeling RUD worden benoemd. Tevens zullen wij het verzoek doen aan het algemeen bestuur om deze kostenberekening op een zorgvuldige en rechtvaardige wijze te bewaken.
- Pagina 1: Op dit moment komt het ons onlogisch voor om de vacature 'Afdelingshoofd Toezicht en Handhaving' volledig (voor 1 FTE) open te stellen. Door deze keuze geeft u volgens ons nu geen invulling aan onze verwachting dat u de overhead van uw organisatie aanpast aan de nieuwe situatie.

Stuk 10. Brief gemeente Terneuzen aan AB RUD Zeeland / Frictiekosten overgang Brzo-taken / 285909 (09-01-2020)

Stuk 11. Brief GS aan PS / Afrekening frictiekosten overgang Brzo werkzaamheden / 20011306 (07-04-2020)

GS meldt het conflict na een half jaar aan PS:

- Pagina 2: Wij hebben in het najaar van 2019, op verzoek van uw Staten, de RUD Zeeland gewezen op de mogelijkheid die zich naar onze mening voordeed om de frictiekosten versneld af te bouwen, namelijk door het niet volledig invullen van vacatures die ontstaan binnen de overhead.
- Pagina 2: Wij zijn van mening dat KPMG zich dus heeft gebaseerd op een onjuist uitgangspunt. KPMG is er namelijk altijd vanuit gegaan dat de salariskosten voor het management een vaste component betreffen waarop geen bezuiniging mogelijk is. Achteraf blijkt dat dit een onjuiste aanname is.

Stuk 12. Brief GS aan RUD Zeeland / Bepaling werkelijke project- en frictiekosten overgang Brzo werkzaamheden / 20011307 (07-04-2020)

De volgende afspraken zijn tussen de Provincie en de RUD Zeeland gemaakt:

- De afrekening van de projectkosten van de RUD Zeeland over 2019 zal plaatsvinden op basis van een overzicht van de projectkosten zoals de RUD Zeeland die opneemt in haar jaarrekening 2019. Na vaststelling van de jaarrekening 2019 zullen wij overgaan tot het betalen van deze projectkosten. Op basis van de concept verantwoording van de projectkosten zoals wij die hebben ontvangen van de RUD Zeeland hebben wij in goed overleg met de RUD Zeeland besloten € 150.000,-- vrij te laten vallen in 2019. Dit bedrag komt ten gunste van het saldo van de jaarrekening 2019 van de Provincie. Het totaal aan te betalen frictiekosten komt daardoor € 150.000,-- lager uit dan was begroot.
- Daarnaast is met de RUD Zeeland afgesproken dat de door KPMG in haar rapportage opgenomen frictiekosten in de periode van het 4e kwartaal 2019 tot en met het 3e kwartaal 2024 worden afgerekend op basis van de werkelijke frictiekosten in deze jaren.

Stuk 13. Voorstel AB / Geschil provincie afrekening frictiekosten vergoeding (28-05-2020)

- Pagina 1: De gemeente Terneuzen heeft ingestemd met het opgestelde frictiekostenplan door middel van een brief dd. 9 januari 2020
- Pagina 1: Vooralsnog is de provincie van mening dat deze kosten afdelingshoofd Toezicht en Handhaving geen onderdeel meer uitmaken van de door de provincie te betalen frictiekosten.
- Pagina 2: De door KPMG in haar rapportage opgenomen frictiekosten worden afgerekend op basis van de werkelijke frictiekosten in deze jaren, zoals opgenomen in de jaarrekening van de RUD Zeeland. Dit betreft maximaal het door KPMG per jaar geraamde bedrag.
- Pagina 2: Er is geen overeenstemming over de mogelijkheid die zich naar mening provincie voordoet om de frictiekosten versneld af te bouwen, namelijk door het niet volledig invullen van vacatures die ontstaan binnen de overhead van de RUD Zeeland.
- Pagina 2: Provincie stelt dat KPMG ten onrechte managementfunctie ziet als een vaste component waarop geen bezuiniging mogelijk is.
- De overwegingen van de RUD om hier niet mee in te stemmen zijn:
 - Bij de start van dit proces is duidelijk afgesproken dat een onafhankelijk derde de frictiekosten opstelt. KPMG in dit geval;
 - KPMG heeft de door de Provincie voorgestelde werkwijze niet voorgesteld;
 - KPMG geeft aan dat het inzetten op het realiseren van nieuwe taken voor de RUD Zeeland een betere oplossing is.

- Pagina 3: Het gaat daarbij niet alleen om tot nu ingevulde vacatures binnen de overhead maar ook over mogelijke toekomstige vacatures in de overhead.

Stuk 14. Notulen Algemeen Bestuur | Locatie waterschap Middelburg (06-07-2020)

- Pagina 1: Briks (2.b): De heer Van Leeuwen deelt mee dat de omvang van de Briks taken te gering is voor de RUD om aan de kwaliteitscriteria te kunnen voldoen (die vergen een minimum aantal uren voor die taak. De heer Van der Velde voegt hieraan toe dat het de intentie is de Briks taken in Zeeland uit te blijven voeren onder regie van RUD Zeeland.
- Evaluatie PxQ (6): De provincie heeft besloten een onderzoek uit te voeren naar de milieutaken in Zeeland in algemene zin en voor de RUD in het bijzonder. De heer Van der Velde deelt mee dat hij een besluit nodig heeft van GS en PS. Het is voor hem belangrijk wat de wijziging van de kentallen voor de provincie betekend. Hij heeft behoefte aan uitleg waarom het voor de provincie zo veel duurder wordt.
- Pagina 4: De heer Dekker merkt op dat het AB eigenaar is van de RUD. Een dergelijk besluit tot onderzoek moet dan toch door het AB worden genomen? De heer Van der Velde antwoordt dat het onderzoek breder is dan alleen de RUD. De RUD heeft een groot deel van de milieutaken overgedragen gekregen, maar niet alles. Het onderzoek betreft dus alle milieutaken in Zeeland.

Stuk 15. Evaluatie PxQ-systematiek | Berenschot (06-11-2019)

Stuk 16. Addendumbrief RUD Zeeland | KPMG (28 juni 2019)

Stuk 17. Toekomstvisie OD Zeeland 2021 – 2024 | Conceptversie

Stuk 18. Uitwerking frictiekostenvergoeding Provincie Zeeland (rekenmodel) | RUD Zeeland (maart 2021)

Bijlage 2 In de media

07 juni 2019 | PZC | Provincie moet zeker miljoen toeleggen op Zeeuwse milieudienst:

Provinciale Staten maken zich niet alleen zorgen over de oplopende kosten voor de RUD Zeeland. Partijen zijn ook bang dat de milieudienst niet de geschikte mensen kan vinden om de veiligheidsinspecties uit te voeren. Het personeelsbestand vergrijsst, terwijl er nu al veel vacatures zijn. Daarvan is recent wel een aantal 'goed vervuld', aldus De Reu.

15 augustus 2019 | Omroep Zeeland | 'Verhuizing' zeventien milieuambtenaren kost provincie 3 miljoen:

Het provinciebestuur is bereid de totale som van 2,8 miljoen euro te betalen. Dagelijks provinciebestuurder Dick van der Velde accepteert de tegenvaller van bijna 3 miljoen gelaten: "We kunnen er alles van vinden, maar als je het onafhankelijk laat onderzoeken dan moet je ook achteraf niet piepen." Op 30 augustus wordt het voorstel besproken in de Commissie Ruimte, en op 20 september komt deze uitgave in stemming in Provinciale Staten.

20 september 2019 | PZC | Met tegenzin leggen Staten geld voor peperdure verhuizing milieuambtenaren op tafel:

Het vertrouwen ontbreekt nog wel dat de RUD er alles aan doet de werkelijke kosten zo laag mogelijk te houden. Lars Jacobusse (CU) hekelde 'de houding die de RUD uitstraalt' en wilde voor de kosten niet afgaan op 'de blauwe ogen van de RUD'. „Het is de plicht van de RUD de kosten zo laag mogelijk te houden”, betoogde Hans van Geesbergen (VVD). „Achterover leunen omdat het provinciaal geld is, is onaanvaardbaar.”

15 april 2020 | PZC | Zijn de provincie en de Zeeuwse milieudienst het bijna eens of hebben ze juist ruzie?:

De RUD heeft een bepaalde overhead, die groter is dan nu nodig. Dat mag in vijf jaar tijd worden afgebouwd en dat kost dus geld. De Staten willen dat alleen daadwerkelijke kosten worden vergoed en dat de RUD zijn best doet te bezuinigen op de geraamde 2,9 miljoen. Het goede nieuws is dat het bedrag is teruggebracht tot 2,65 miljoen euro, maar het slechte dat de RUD onlangs drie complete vacatures heeft ingevuld die vallen onder overhead. Dat had goedkoper gekund, vindt de provincie, want die nieuwe mensen hebben geen brzo-taken meer. Wie gaat nu het verschil betalen? Gedeputeerde Dick van der Velde wil geen commentaar geven op de brief die hierover aan de Staten is gestuurd.

De voorzitter van Provinciale Staten
T.a.v. de statengriffier

Onderwerp	Zaaknummer	Behandeld door	Verzonden
Thermisch gereinigde grond	56401		

Middelburg, 28 april 2021

Geachte voorzitter,

Tijdens uw vergadering op 23 april jl. heeft gedeputeerde Van der Velde toegezegd u te zullen informeren over toepassingen van thermisch gereinigde grond in Zeeland, anders dan de toepassing in de dijk bij Perkpolder en voor zover wij daar bevoegd gezag voor zijn. Deze brief geeft daar invulling aan.

Media aandacht

De toepassing van thermisch gereinigde grond (TGG) krijgt de nodige aandacht in de media omdat de kwaliteit van de grond bij toepassing in werken heeft geleid tot milieuproblemen. Een dijk bij Bunschoten waarin TGG is verwerkt, wordt nu om die reden afgegraven. Ook de toepassing in de dijk bij Perkpolder krijgt de nodige aandacht. Medio april is er door onder andere EenVandaag, NOS en Trouw over dit onderwerp gepubliceerd, waarbij ook duidelijk werd dat mogelijk verdachte TGG op meer plaatsen in Nederland is toegepast.

Onder meer naar aanleiding van deze media aandacht hebben wij op 16 april aan de RUD gevraagd om in beeld te brengen of er in Zeeland nog andere (grootschalige) toepassingen zijn geweest van thermisch gereinigde grond waarvoor wij bevoegd gezag zijn.

Meldingen toepassen van grond of zand

Uit de inventarisatie van de RUD Zeeland blijkt dat er in Zeeland sinds 2014 ongeveer 3500 meldingen zijn gedaan voor toepassing van een partij grond of zand. Een klein deel van al deze meldingen gaat over toepassing van TGG. Het bevoegd gezag (de gemeente) toetst deze meldingen aan de criteria zoals vastgelegd in het besluit bodemkwaliteit. De RUD beoordeelt een deel hiervan, maar gemeenten beoordeelden ook een gedeelte zelf. Dat heeft te maken met welke taken een gemeente bij de RUD had belegd en welke zij nog zelf deden. Er was namelijk nog discussie over of het beoordelen van meldingen in het kader van het besluit bodemkwaliteit een basistaak is. Sinds 1 januari 2021 hebben alle gemeenten deze taak alsnog bij de RUD belegd. De RUD geeft aan dat zij hierdoor geen compleet overzicht heeft van locaties waar TGG in het verleden daadwerkelijk is toegepast.

Toepassingen en depots

Er kan onderscheid worden gemaakt in toepassing van de TGG en partijen in opslag in depots. Uit de inventarisatie is een toepassing van TGG in Zeeland naar voor gekomen die ons hiervoor onbekend was. Daarnaast is er één, en mogelijk twee depots van TGG waarvoor wij bevoegd gezag zijn.

- Depot bij Ovet in Nieuwdorp

Sinds juli 2018 is er thermisch gereinigde grond van ATM in opslag bij Ovet op het terrein aan de Monacoweg in Nieuwdorp. Ovet heeft hiervoor een vergunning waaraan een aantal voorschriften zijn verbonden die een verantwoorde opslag waarborgen. De RUD geeft aan dat de opslag aan de voorschriften voldoet. In totaal heeft Ovet 527.000 ton in opslag.

De kwaliteit van de grond in depot is door SGS namens IL&T onderzocht¹. Dit verificatie onderzoek is gedaan omdat het productcertificaat niet meer geaccepteerd wordt als bewijsmiddel. Een deel van de grond voldoet niet aan de normen uit het tijdelijk handelingskader als gevolg van hogere concentraties PFAS (167.000 ton). Hierdoor is nuttige toepassing voor deze partij moeilijk en moet ATM andere oplossingen zoeken. Het overige deel van de TGG in depot voldoet wel aan deze normen en kan als industriegrond worden toegepast.

De opslag van thermisch gereinigde grond in depot is aan een wettelijke termijn gebonden. In dit geval is dat maximaal 3 jaar. ATM werkt aan afvoer voor nuttige toepassing van de partij van 360.000 ton. Het is echter de verwachting dat de thermisch gereinigde grond niet is afgevoerd voor eind juni 2021.

Verlenging van de vergunde termijn voor opslag is op grond van landelijke wet- en regelgeving niet mogelijk. Dit betekent dat er vanaf juli 2021 handhavend zal worden opgetreden als de termijn van 3 jaar is overschreden.

- Toepassing bij Beelen Terneuzen

Uit de inventarisatie blijkt dat Beelen Terneuzen in 2016 TGG heeft gebruikt voor ophoging en egalisatie van het bedrijfsterrein aan de Finlandweg in Westdorpe. Het gaat daarbij om circa 220.000 ton. Deze TGG is destijds geleverd en toegepast onder een productcertificaat. De RUD geeft aan dat toepassing tenminste 50cm boven de hoogste grondwaterstand heeft plaatsgevonden, vanaf 1,85m+NAP. Het terrein is afgewerkt met een vloeistofdichte vloer. De RUD Zeeland onderzoekt nog of en op welke wijze de kwaliteit van het grondwater wordt gemonitord.

- Depot bij Beelen Terneuzen

De RUD gaat ook na of Beelen op dit moment TGG in depot heeft staan. De vergunning van Beelen staat opslag van TGG onder bepaalde voorwaarden toe.

Met bovenstaande informatie hebben wij u een beeld gegeven van de stand van zaken nu. Het geeft geen compleet beeld van alle toepassingen van TGG in Zeeland, wel van die situaties waarvoor wij nu bevoegd gezag zijn.

¹ [Thermisch gereinigde grond \(TGG\) | Bodemtoezicht | Inspectie Leefomgeving en Transport \(ILT\) \(ilent.nl\)](https://ilent.nl)

Wij hebben de RUD opdracht gegeven om nader te onderzoeken in hoeverre monitoring van grondwater bij Beelen plaatsvindt en in hoeverre er bij dit bedrijf TGG in opslag is. Zodra er meer informatie bekend is of als er ontwikkelingen zijn, laten we dat u uiteraard weten.

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,

Drs. J.M.M. Polman, voorzitter

A.W. Smit, secretaris

U wordt verzocht om in uw correspondentie steeds het zaaknummer te vermelden.

Gedeputeerde Staten

De voorzitter van Provinciale Staten
t.a.v. de statengriffier

Onderwerp	Zaaknummer	Uw kenmerk	Behandeld door	Verzonden
Toezegging nr. 82 (PS) en toezegging nr. 2 (cie Ruimte)	31286			

Middelburg, 16 maart 2021

Geachte voorzitter,

Met deze brief willen wij uw Staten informeren over de stand van zaken van een tweetal toezeggingen in de portefeuille natuur zoals die zijn gedaan in Provinciale Staten en in de Commissie Ruimte. Op basis hiervan stellen wij voor om toezeggingen nummer 82 (Provinciale Staten) en nummer 2 (Commissie Ruimte) als afgedaan te beschouwen.

Toezegging Provinciale Staten nr. 82 (13-11-2020)

In deze toezegging gaan we in op de landelijke resultaten van ecologisch bermbeheer en de bevordering van biodiversiteit. Om een beeld te krijgen hoe andere provincies en grote groenbeheerders in Zeeland omgaan ecologisch bermbeheer is winter 20/21 een inventarisatie uitgevoerd.

Alle provincies passen ecologisch bermbeheer toe. Het overgrote deels zelfs voor 100% van het te beheren oppervlak. Zeeland zit nu op 60%.

Ook de Zeeuwse groenbeheerders als Rijkswaterstaat, Waterschap Scheldestromen, North Sea Port (NSP) en Westerscheldetunnel BV voeren een ecologisch bermbeheer uit in meer of mindere mate, dit met uitzondering van NSP. De reden die NSP aangeeft om te klepelen i.p.v. te maaien en afvoeren is dat ze te maken hebben met opgespoten zandgrond die erg schraal is. NSP zet zich overigens wel in voor de biodiversiteit maar dat is meer gericht op het beheer van beplanting.

De Zeeuwse beheerders zijn bijna allemaal bezig met het verder optimaliseren van het beheer ten gunste van de biodiversiteit.

Ook blijkt dat de meeste provincies en Rijkswaterstaat een monitoring van het beheer uitvoeren. De provincie Zeeland doet dat ook en zal de resultaten van planten en insecten mee nemen in de Natuurrapportage 2022. Vooruitlopend hierop sturen we 2 tussenrapportages mee van insecten in provinciale bermen in Zeeland uit het jaar 2019 en 2020.

Tijdens de inventarisatie bleek tot slot dat collega provincies een inzet kennen om het groenbeheer in het algemeen te laten bijdragen aan de biodiversiteit en ook duurzaamheid. De meesten zetten het maaisel af naar de compostering. Het compost word als bodemverbeteraar toegepast op akkers. Ook zijn er een paar provincie die het maaisel verwerken tot groen gas en andere bio based toepassingen. Het maaisel van de provinciale

bermen in Zeeland wordt verwerkt tot compost. Andere toepassingen zijn op dit moment nog niet voorhanden in deze regio.

Toezegging Commissie Ruimte nr. 2 (10-5-2019)

De tekst van deze toezegging luidt als volgt:

In 2021 zal een evaluatie plaatsvinden van de Beleidsnota Natuurwetgeving 2018. Hierin wordt aandacht besteed aan:

- de evaluatie van het ganzenbeleid;
- de overgangsregeling voor tegemoetkoming faunaschade;
- de onderzoeksresultaten t.a.v. het snijden van zeegroenten, rapen van schelpdieren en het gebruik van drones;
- de getelde aantallen van de vos en het in te zetten beheer in relatie tot de weidevogels.

Om tegemoet te komen aan deze toezegging hebben we een aantal praktische zaken afgewogen, en op basis daarvan een Plan van Aanpak geschreven. Deze sturen wij u ter informatie toe als bijlage bij deze brief. Met de uitvoering van het plan zal op korte termijn gestart worden.

In het Plan van Aanpak wordt een onderscheid gemaakt tussen twee op te leveren producten: een voortgangsrapportage en een daadwerkelijke evaluatie. Dit onderscheid is gemaakt omdat het voor grote delen van de Beleidsnota nog niet zinvol is om te evalueren (dat wil zeggen, om de doeltreffendheid, doelmatigheid en maatschappelijke beoordeling ervan te onderzoeken). Dit geldt bijvoorbeeld voor het snijden van zeegroenten en rapen van schelpdieren, waarvoor het onlangs uitgevoerde onderzoek nog vertaald moet worden naar bijvoorbeeld beleidsregels. Een ander voorbeeld is het vossenbeheer in relatie tot weidevogels. Hiervoor is in december 2020 een faunabeheerplan vastgesteld, dat pas geëvalueerd kan worden aan het eind van de beheerperiode (2020-2025).

Voor alle actiepunten in de Beleidsnota waarvoor evaluatie nog te vroeg is, zal de stand van zaken en de planning beschreven worden. Dit zal plaatsvinden in een voortgangsrapportage (zie hoofdstuk 3 van het Plan van Aanpak).

Enkele onderdelen van de Beleidsnota kunnen al wel geëvalueerd worden. Dit betreft enerzijds het ganzenbeleid en anderzijds de tegemoetkomingen in de faunaschade. Deze onderdelen komen aan bod in een inhoudelijke evaluatie (zie hoofdstuk 4 van het Plan van Aanpak).

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,

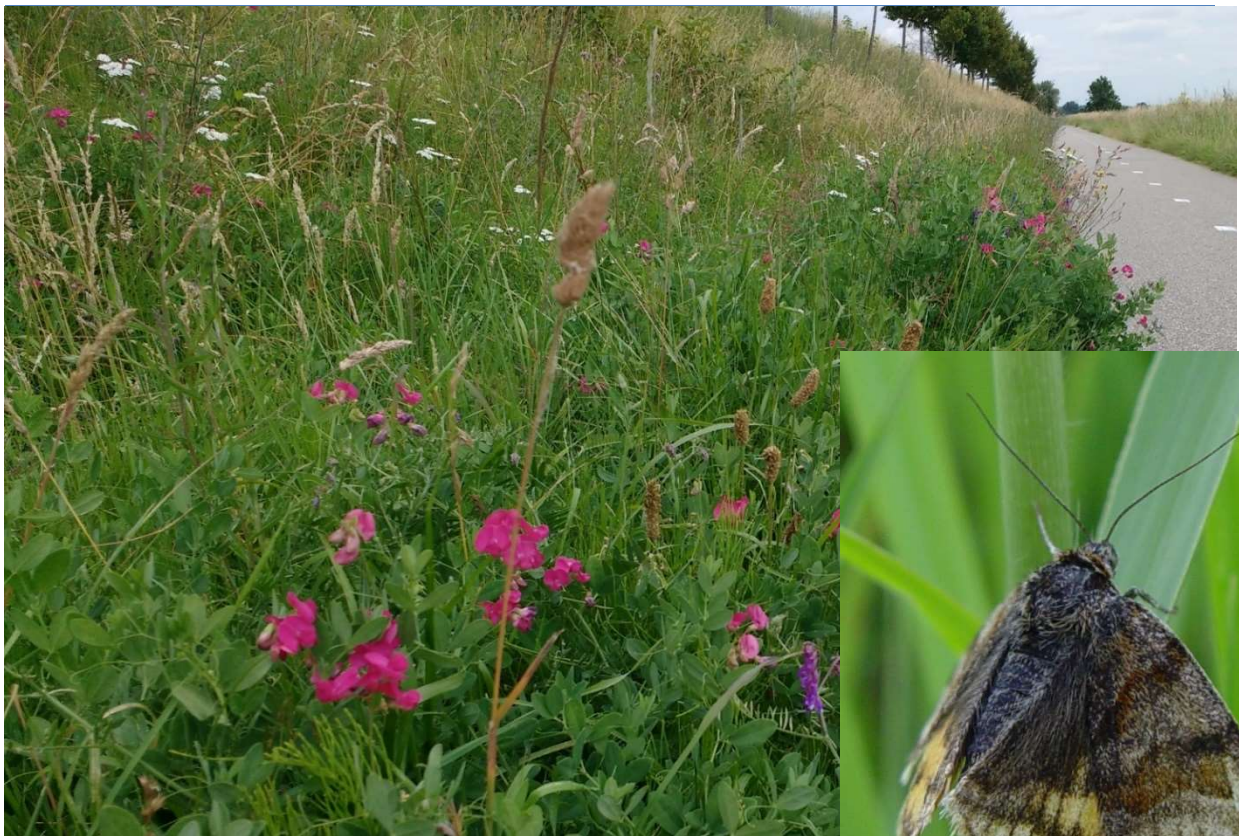
Drs. J.M.M. Polman, voorzitter

A.W. Smit, secretaris

Bijlagen:

1. Insecten in bermen van de provincie Zeeland 2019
2. Insecten in bermen van de provincie Zeeland 2020
3. Plan van Aanpak Evaluatie Beleidsnota Natuurwetgeving

Insectenmonitoring in bermen van de Provincie Zeeland (2019)



***Insectenmonitoring in bermen
van de Provincie Zeeland (2019)***

A.M. Baaijens (2019)

1. Inleiding	2
1.1 Methodiek	3
1.2 Het weer in 2019	6
2. De resultaten over 2019	7
2.1 Het totaalresultaat	7
2.2 Vergelijking van bermen	12
3. Samenvatting pluspunten en aandachtspunten	16
3.1 Pluspunten	16
3.2 Aandachtspunten	17
3.3 Kort samengevat	18
4. Telresultaten per locatie	19
4.1 Noordwelle, Recreatieverdeelweg	19
4.2 Noordgouwe, Kloosterweg	23
4.3 Oud-Vossemeer, Oud Vossemeersedijk	26
4.4 Kruiningen, Oude Rijksweg	29
4.5 Wolphaartsdijk, Stadseweg	32
4.6 Lewedorp, Sloeweg talud	34
4.7 Lewedorp, Sloeweg vlakke berm	37
4.8 Ritthem, Ritthemsestraat	40
Bijlagen	43

*Opdrachtgever: Provincie Zeeland
Contactpersoon: Marion Pross*

*Foto voorblad: Oud Vossemeersedijk 9 juli 2019
Inzet: Bruine daguil*

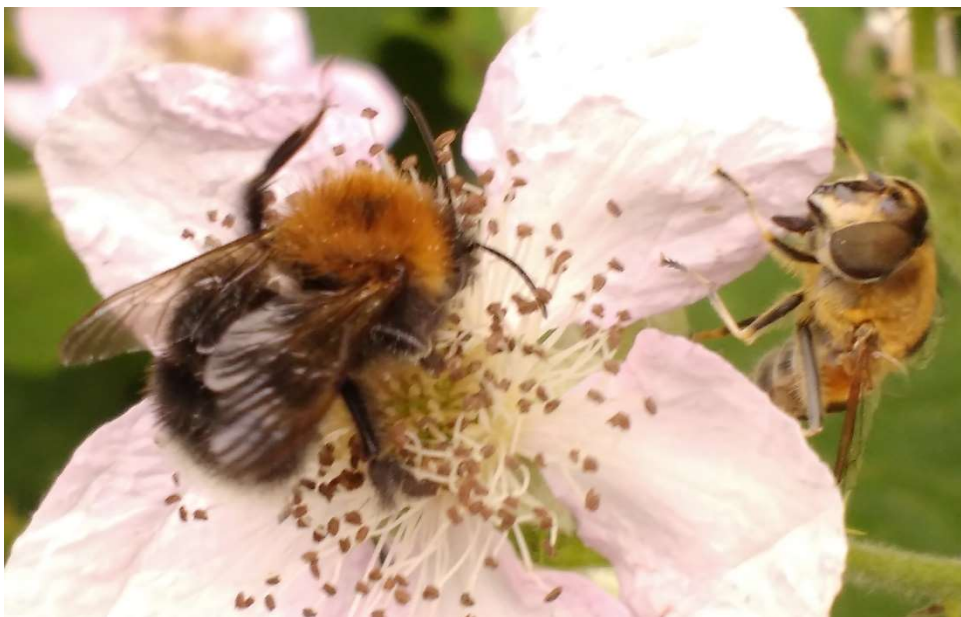
1. Inleiding

De vele kilometers bermen en dijken in de provincie Zeeland zijn levensaders voor veel planten en dieren. In het afwisselende en vaak open landschap vormen deze levensaders verbinding banen tussen leefgebieden waardoor dieren zich kunnen verplaatsen van het ene naar het andere gebied.

In natuurgebieden wordt mede vanwege de kosten meestal begrazing ingezet als beheersvorm. Op kleinere schaal wordt, vanwege bijzondere natuurwaarden, ook wel voor hooilandbeheer gekozen. In bermen is men aangewezen op maaibeheer, maar dat kan wel veel biodiversiteit en hoge natuurwaarden opleveren. Een aantal soorten, zoals sint-jansvlinders, leven nagenoeg uitsluitend in hooilanden en ecologisch beheerde bermen. Ecologisch beheerde bermen zijn eigenlijk stroken hooiland en op zichzelf staande leefgebieden voor veel graslandvlinders, sprinkhanen, wilde bijen en andere dieren. Welke insectensoorten en hoeveel exemplaren daarvan voorkomen wordt onderzocht door monitoring.

Per april 2019 is de insectenmonitoring van provinciale bermen opgestart. Er zijn 14 bermen verspreid door de provincie Zeeland geselecteerd. Van deze geselecteerde bermen zijn er 8 in 2019 en worden er 6 in 2020 gemonitord. Door monitoring van insecten in diverse typen bermen kan worden aangetoond hoe belangrijk die verschillende bermen zijn voor insectenpopulaties. Daarmee kan ook het nut van ecologisch bermbeheer, dat de insectenstand bevordert, worden aangetoond. De monitoringresultaten kunnen de beheerder helpen om het beheer af te stemmen op de potenties van de bermen.

In Zeeland wordt in opdracht van Waterschap Scheldstroom al sinds 2003 insectenmonitoring uitgevoerd van haar ecologisch beheerde bermen. Dat wordt gedaan om het beheer te ondersteunen. Voor de Provincie Zeeland zullen behalve ecologisch beheerde bermen ook enkele regulier beheerde bermen worden gemonitord.



Een akkerhommel en een blinde bij (een zweefvlieg) op een bloem van braam. Beide soorten zijn belangrijke bestuivers die veel voorkomen in ecologisch beheerde bermen.

Graadmeters en bestuivers

Insecten zijn prima graadmeters voor het meten van de biodiversiteit, waar steeds meer waarde aan wordt toegekend. Een groot deel van de insecten (vooral wilde bijen) zijn noodzakelijk voor de bestuiving van bomen en planten waaronder fruitbomen, klein fruit als aardbeien en vele andere cultuurgewassen. Daarnaast zijn er veel plaagbestrijders onder insecten, zoals lieveheersbeestjes, zweefvliegen en loopkevers die gespecialiseerd zijn op plaaginsecten zoals luizen.

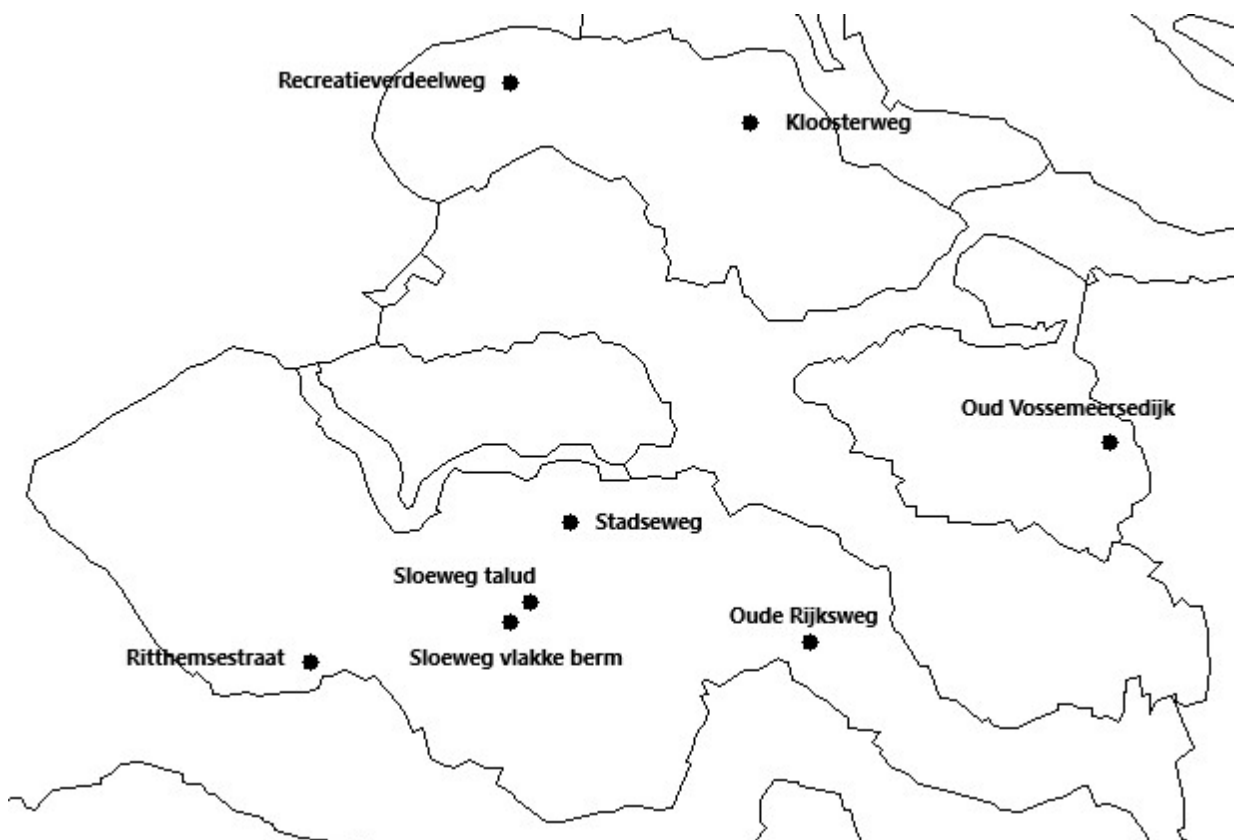
1.1 Methodiek

De acht onderzoek locaties van 2019 zijn gelegen op Walcheren (1) Zuid-Beveland (4), Schouwen Duiveland (2) en Tholen (1). Alle trajecten zijn 300 meter lang en bestaan uit 6 secties van 50 meter.

Drie bermen vallen onder het regulier bermbeheer (reg), wat inhoudt dat deze na half augustus worden geklepeld. De overige vijf bermen worden ecologisch beheerd, wat inhoudt dat deze na half augustus worden gemaaid en gehooïd, waarbij het maaisel wordt afgevoerd.

De locaties, type berm en type beheer

Locatie	type berm	beheer
Noordwelle, Recreatieverdeelweg	vlakke berm met struweel	ecologisch
Noordgouwe, Kloosterweg	vlakke berm deels tussen bos	ecologisch
Oud-Vossemeer, Oud Vossemeersedijk	dijktalud	regulier
Kruiningen, Oude Rijksweg	Vlakke berm en dijktalud	regulier
Wolphaartsdijk, Stadseweg	vlakke berm	regulier
Lewedorp, Sloeweg (1)	talud	ecologisch
Lewedorp, Sloeweg (2)	vlakke berm	ecologisch
Ritthem, Ritthemsestraat	vlakke berm	ecologisch



Bovenstaand kaartje toont de geselecteerde locaties waar in 2019 monitoringonderzoek is verricht.

De tellingen

De methodiek van de insectenmonitoring voor de Provincie Zeeland is identiek aan die van Waterschap Scheldestromen. Er zijn 10 bezoekenmomenten per jaar. Vanaf half april tot en met half september wordt er, mits de weersomstandigheden geschikt zijn, om de twee weken geteld. De tweewekelijkse telling is nodig omdat de meeste soorten verschillende vliegtijden hebben en sommige soorten zelfs in meerdere generaties vliegen. Zo vliegen veel bijensoorten vooral in het voorjaar, de meeste vlindersoorten in de zomer en zijn er nog veel soorten met een tweede generatie in de nazomer.

Er kan alleen geteld worden tijdens voor insecten geschikte weersomstandigheden. Dat is bij een temperatuur van 15 graden of hoger. Er kan niet geteld worden bij regen en te harde wind. De telling wordt gedaan tijdens het rustig lopen in een vrij rechte lijn, waarbij maximaal 2,5 meter links en 2,5 meter rechts de insecten worden geteld.

Dagvlinders

De soortgroepen die worden geteld staan in onderstaande tabel. Omdat van dagvlinders goed bekend is in welk biotoop zij voorkomen, zijn deze uitgesplitst naar biotoopvoorkeur. In de tabellen wordt dit verduidelijkt met de kleuren groen (graslandvlinders), blauw (cultuursoorten) en bruin (zoomsoorten). Vlinders zijn relatief eenvoudig te tellen op zicht.

Wilde bijen

Kleinere bijen (kleiner dan 10 mm) moeten soms verzameld worden. Een nadeel van de kleinere soorten is dat zij vanwege het kleine formaat ook makkelijker over het hoofd worden gezien. Vaak zijn deze kleine soorten wel tot op geslacht te herkennen en worden dan aangeduid met "bij spec." (species). Species betekent een soort van het geslacht (genus). Meestal gaat het bij moeilijke soortdeterminaties om bijen van het genus *Andrena* (zandbijen), *Nomada* (wespbijen) en *Lasioglossum* (groefbijen).

Hommels zijn relatief eenvoudig te tellen vanwege hun formaat en relatieve trage vlucht. De herkenning is daarentegen niet altijd eenvoudig. Zo lijkt de relatief veel in Zeeland voorkomende grashommel (landelijk zeldzaam) op de zeer algemeen voorkomende steenhommel. Onder de zeer algemeen voorkomende aardhommel kunnen 4 soorten schuilgaan, namelijk wilgenhommel, grote aardhommel en veldhommel. Daarom worden de aardhommelwaarnemingen aangeduid met aardhommelcomplex, waarvan waarschijnlijk meer dan 95% aardhommel betreft.

Sprinkhanen

Sprinkhanen zijn prima indicators van goed hooilandbeheer en worden daarom ook vaak in natuurgebieden geïnventariseerd. Daarom is het goed om deze groep mee te nemen in de monitoring. Het aantal soorten sprinkhanen dat in de Zeeuwse bermen kan worden aangetroffen is beperkt tot ongeveer 10 soorten.

Sprinkhanen kunnen op zicht geïnventariseerd worden, maar eenvoudiger is het om deze met een batdetector te inventariseren. Daarbij worden de tsjirpende mannetjes geïnventariseerd, de vrouwtjes maken geen geluid. Omdat sprinkhanen honkvast zijn, wordt alleen het maximum aantal getelde dieren op een dag opgenomen. Dat wordt gedaan om dubbeltellingen te voorkomen. Verder is het lastig om de individuen exact te tellen. Om die reden wordt volstaan met schattingen.

Overzicht insectengroepen en meetmethode per groep

Groep	biotoop	soortwaarde	aantallenwaarde	totaalwaarde
	soorten ingedeeld naar biotoopvoorkeur	aantal getelde soorten per route	gemiddeld aantal exemplaren per soort per sectie van 50 meter	soortwaarde plus aantallenwaarde
Dagvlinders	ja (in kleur)*	ja	ja	ja + ja
Dagactieve nachtvinders	ja (in kleur)*	ja	ja	ja + ja
Wilde bijen	nee	ja	ja/nee	ja + nee
Sprinkhanen	nee	ja	ja/nee	ja + nee

*

groen: graslandsoorten (vlinders)

blauw: soorten van cultuur/ruderaal terrein (vlinders)

bruin: soorten gebonden aan struweel/bos (vlinders)

De berekeningen

De aanwezigheid van een soort (kwaliteit) is belangrijk, maar minstens zo belangrijk is de aanwezigheid van het aantal individuen (populatiegrootte) van een soort, oftewel de kwantiteit. Deze zogenaamde kwaliteit en kwantiteit zeggen niet alleen iets over de vitaliteit van de populaties maar ook iets over de kwaliteit van het biotoop (de berm of dijk) en/of de directe omgeving.

Om de resultaten overzichtelijk te maken zijn de telresultaten per traject in tabellen gezet. Om de resultaten en trends onderling vergelijkbaar te maken, moeten de tellingen vanuit tabellen vertaald kunnen worden in grafieken. Daarvoor zijn de tellingen per traject omgerekend in soortwaarde, aantallenwaarde en totaalwaarde.

Wat is soortwaarde, aantallenwaarde en totaalwaarde?

soortwaarde	<i>Een getelde soort levert 1 punt (getal) op</i>
aantallenwaarde	<i>Het aantal getelde exemplaren van een soort gedeeld door het aantal dagen dat de soort gezien is (dagen buiten de vliegtijd tellen dus niet mee). Dat getal wordt gedeeld door het aantal secties van het betreffende traject. De aantallenwaarde is dus een getal per sectie van 50 meter, oftewel het gemiddeld aantal vlinders van een soort per 50 meter. Volgens deze methode kunnen de aantallenwaardes van korte en langere trajecten met elkaar vergeleken worden</i>
totaalwaarde	<i>soortwaarde + aantallenwaarde</i>

Voorbeeld:

Willekeurige locatie	19-04-2019	15-05-2019	27-05-2019	17-06-2019	30-06-2019	09-07-2019	21-07-2019	08-08-2019	26-08-2019	12-09-2019	soortentotaal	soortwaarde	aantallenwaarde	totaalwaarde
dagvlinders														
zwartsprietdikkopje						8	13				21	1	0,75	1,75
icarusblauwtje						2	12	7		2	23	1	0,41	1,41
kleine vuurvliinder					1	1					2	1	0,07	1,07
hooibeestje		2	5						2	2	11	1	0,20	1,2
bruin zandoogje				16	60	35	9	7		4	131	1	1,56	2,56

Toelichting

De soortwaarde is meestal hoger dan de aantallenwaarde omdat de aanwezigheid van een soort (populatie) zwaarder moet meetellen dan de hoeveelheid exemplaren (populatiegrootte). Door het beperken van de aantallenwaarde worden de onderlinge prestaties evenwichtiger. Dat is nodig omdat sommige soorten gewoonlijk in hoge aantallen vliegen in een korte periode en andere soorten in lagere aantallen over een langere periode. De maximale waarde van de aantallenwaarde kan niet hoger zijn dan 7,50. Dit beperken van de aantallenwaarde is nodig om te voorkomen dat extremen de resultaten niet te veel verstoren. In de praktijk komt een dergelijk uitschieter boven de 7,50 zelden voor.

In bovenstaand voorbeeld is te zien dat door de gevolgde rekenmethode het totaalresultaat van de kleine vuurvliinder (1,07) en het hooibeestje (1,2), vergeleken met die van het bruin zandoogje (2,56), is vertaald naar een redelijke prestatie. Bij het grote aantal exemplaren (131) van het bruin zandoogje zou het lage aantal exemplaren (2) van de kleine vuurvliinder kunnen verbleken, wat niet de bedoeling is. Door de gevolgde rekenmethode gebeurt dit dus niet.

1.2 Het weer in 2019

Bron: KNMI, maand en seizoenoverzichten

Het jaar begon vrij zacht en droog in januari en verliep zeer zacht en zonnig in februari waarbij de temperaturen opliepen tot rond de 20 graden, condities die zoals bekend niet gunstig zijn voor overwinterende soorten als kleine vos en dagpauwoog. Zij mogen tijdens hun winterrust niet (te veel) wakker worden omdat daardoor hun overlevingskansen kleiner wordt. In de eerste twee decades van maart was het vervolgens zeer onstuimig en nat. Daarna volgde een zachte droge periode die aanhield tot de derde decade van april, gunstige condities voor de meeste insecten. Ook in mei was het droog waardoor we kunnen stellen dat het voorjaar erg droog was. Verder was het vrij zonnig maar wel aan de koele kant. De maand juni was extreem warm en zonnig, vooral de eerste helft van de maand, met op veel dagen temperaturen boven de 25 graden en enkele dagen boven de 30 graden. Veel vlindersoorten lieten zich daardoor al erg vroeg zien, soms 14 dagen eerder dan normaal.

Ook juli was een warme droge maand, gunstig voor het tellen van insecten. Maar de langdurige droogte in combinatie met de soms erg hete dagen zorgde plaatselijk wel voor verdroging van de vegetatie waardoor rupsen in de problemen kunnen komen. De droge periode hield aan tot de tweede decade van augustus waarna een korte wisselvallige periode met veel regen volgde. De laatste decade van augustus was vervolgens weer uitzonderlijk warm met opnieuw enkele dagen boven de 30 graden. De eerste twee decades van september waren vervolgens vrij zonnig en normaal waarna de laatste decade eindigde in wisselvallig weer met veel regen. Hiermee werd het telseizoen afgesloten.

Kort samengevat was 2019 een erg warm en droog jaar. Weersomstandigheden kunnen grote effecten hebben op insectenpopulaties maar die effecten zijn vaak lastig te voorspellen. Duidelijk is dat de warmte in juni de rupsen van de distelvlinder in de kaart heeft gespeeld. Zelden werden zulke hoge aantallen als in 2019 gezien en ook de atalanta, waarvan de rupsen op brandnetel leven, heeft daar van geprofiteerd. Andere brandnetelsoorten als de kleine vos en de dagpauwoog hebben dat niet kunnen doen omdat zij tijdens de overwintering te kampen hadden met de eerder genoemde gevolgen van een te zachte winter.

2. De resultaten over 2019

2.1 Het totaalresultaat

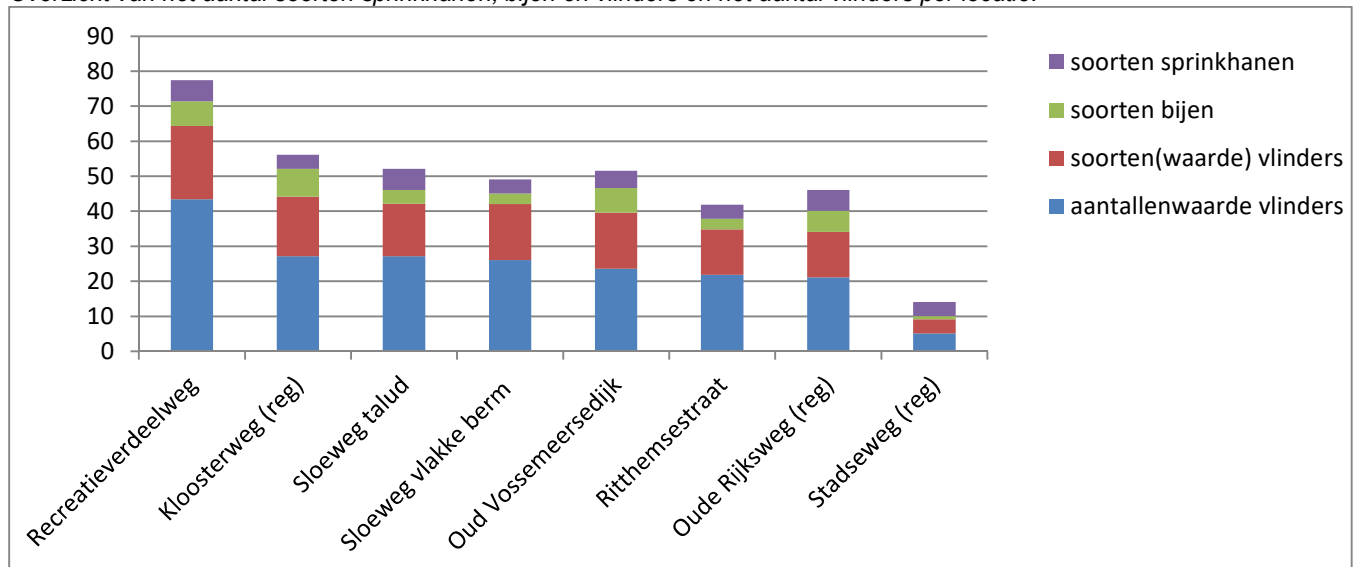
Tijdens de insectenmonitoring van 8 provinciale bermen in 2019 zijn 51 soorten en bijna 3500 exemplaren geteld. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal waargenomen soorten en exemplaren per groep.

Overzicht per insectengroep van het aantal soorten en exemplaren

	aantal soorten	aantal exemplaren
vlinders	27	1525
wilde bijen	14	344
honingbijen	1	110
sprinkhanen	9	1457
totaal	51	3436

Onderstaande grafiek toont het totaalresultaat van alle bermen en het aandeel van de diverse insectengroepen. Van de 8 gemonitorde bermen scoort de Recreatieverdeelweg bij Noordwelle duidelijk beter dan de andere bermen. De condities, zoals inrichting met struweel, het maaibeheer en een gunstige omgeving zorgen hier voor een bijzonder goed resultaat, vooral bij de vlinders. De bermen van de Kloosterweg, Sloeweg en Oud Vossemeersdijk scoren nagenoeg gelijk. Twee bermen, de Ritthemsestraat en de Oude Rijksweg scoren wat minder.

Overzicht van het aantal soorten sprinkhanen, bijen en vlinders en het aantal vlinders per locatie.



Verstoringen

Bij drie ecologische bermen werd tijdens de monitoring vastgesteld dat deze geheel geklepeld (bermen aan de Sloeweg) of deels zijn geklepeld (Oud Vossemeersdijk). Bij één reguliere berm (Stadseweg) zorgden graafwerkzaamheden voor verstoring. Deze verstoringen in vier bermen (de helft van de bermen) hebben de resultaten negatief beïnvloed. Het vergelijken van de resultaten van regulier beheerde bermen met ecologisch beheerde bermen is door deze verstoringen lastig. In de tabel van de vlinders is een regel opgenomen met verstoring in beheer.

De resultaten van berm aan de Stadseweg bij Wolphaartsdijk zijn zeer matig. Dat komt deels omdat daar in 2019 graafwerkzaamheden zijn uitgevoerd. Overigens is de inschatting dat deze berm voor insecten vrij kansarm is omdat de meeste condities ongunstig zijn.

De twee bermen aan de Sloeweg scoren tot half juni zeer goed. Half juni werden deze bermen echter (onnodig) geklepeld waardoor weken lang en juist in de zomer veel minder insecten werden geteld. De resultaten hadden hier, bij het achterwege laten van de klepelbeurt, veel hoger uit kunnen vallen. Het

traject aan de Oud Vossemeersedijk werd in juni ook geklepeld waardoor op dat moment geen tellingen konden worden uitgevoerd. De resultaten bleven daardoor achter. Er is bij de volgende telling besloten om het traject te verplaatsen naar een aangrenzend niet geklepeld deel van de dijk.

Vlinders

Van vlinders zijn 27 soorten gezien waarvan 7 soorten gerekend worden tot de dagactieve nachtvlinders. De meeste soorten behoren tot de graslandsoorten (groen), soorten waarvan de rupsen in de bermen leven. Het aandeel van de cultuursoorten (blauw) is duidelijk minder. De herkomst van deze vaak mobiele soorten ligt vaak in de omgeving of het zijn trekvlinders die afkomen op nectarplanten die in de bermen staan.

Per locatie het gemiddeld aantal vlinders per sectie van 50 meter (aantallenwaarde)

	Dagvlinders en dagactieve nachtvlinders <i>aantallenwaarde per soort per locatie in 2019</i>	Dagactieve nachtvlinders	Recreatieverdeelweg	Kloosterweg	Oud Vossemeersedijk	Oude Rijksweg	Stadseweg	Sloeweg talud	Sloeweg vlakke berm	Ritthensestraat	Totaal 2019
Aantal secties van 50 meter			6	6	6	6	6	6	6	6	48
berm met talud					x	x		x			
berm met struweel			x	x							
berm met fietspad					x	x	x			x	
regulier maaibeheer				x		x	x				
ecologisch bermbeheer			x		x			x	x	x	
verstoring in beheer					x		x	x	x		
Aantal vlinders per 50 meter											
1 oranje zandoogje GE			7,5	2,5	2,25	2,83	0,17	0,78	0,58	2	18,61
2 bruin zandoogje			5,37	1,13	1,67	1,78	0,42	0,5	0,33	2,03	13,23
3 distelvlinder			0,25	0,17	0,72	0,17	0,33	4,08	1,83	1,39	8,94
4 bruine daguil	x		0,92		0,17			2,74	3,07	0,25	7,15
5 zwartsprietdikkopje			1	0,89	0,17	1,39		1,17	0,83	0,17	5,62
6 hooibeestje			1,1		0,17	0,29		0,33	0,88	0,58	3,35
7 gamma-uil	x		0,17	2,17	0,33	0,17			0,17	0,17	3,18
8 icarusblauwtje			0,75		0,17	0,17		1	0,33	0,75	3,17
9 klein koolwitje			0,43	0,43	0,43	0,21	0,17	0,33	0,17	0,37	2,54
10 bruin blauwtje GE			1,29	0,17	0,25	0,33		0,17	0,17		2,38
11 klein geaderd witje			0,33	0,17	0,42	0,25		0,17	0,33	0,28	1,95
12 klaverspanner	x		0,63	0,17		0,17		0,17	0,39		1,53
13 groot koolwitje			0,21	0,22	0,17			0,17	0,47	0,17	1,41
14 atalanta			0,33	0,39					0,17	0,5	1,39
15 groot dikkopje			0,78	0,17							0,95
16 bont zandoogje			0,17	0,39	0,17						0,73
17 kleine vuurvlinder			0,17		0,17	0,17			0,17		0,68
18 oranje luzernevlinder			0,17					0,17	0,17		0,51
19 dagpauwoog			0,17	0,17	0,17	0,17					0,51
20 koevinkje				0,5							0,5
21 dwerghuismoeder	x		0,5								0,5
22 gele kustspanner	x		0,17					0,17			0,34
23 kleine vos				0,33							0,33
24 boomblauwtje				0,17							0,17
25 citroenvlinder					0,17						0,17
26 sint-jansvlinder	x							0,17			0,17
27 gestreepte goudspanner	x									0,17	0,17
aantallenwaarde			22,41	10,14	7,60	8,1	1,09	12,12	10,06	8,83	
aantal soorten			21	17	16	13	4	15	16	13	

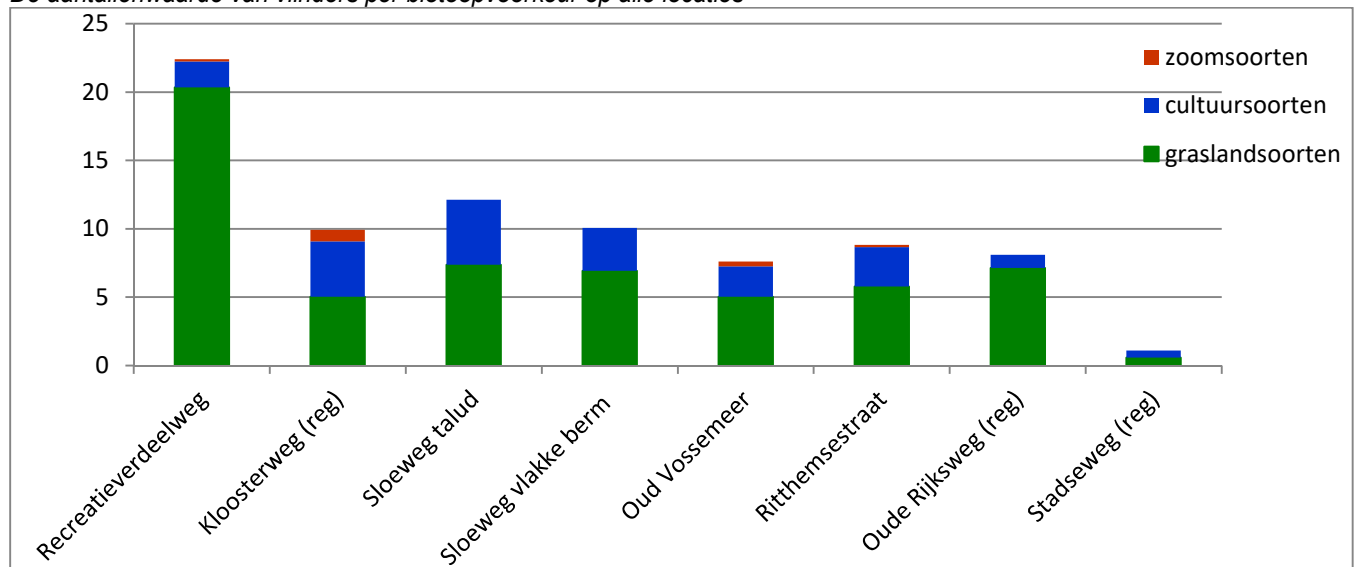
Rode Lijst Dagvlinders

Er komen volgens de Rode Lijst Dagvlinders van 2019 twee Rode lijstsoorten voor in de bermen; oranje zandoogje (Gevoelig) en bruin blauwtje (Gevoelig). Het oranje zandoogje staat sinds 2019 voor het eerst op de landelijke Rode lijst. Het landelijke areaal van het oranje zandoogje is weliswaar onveranderd maar de aantallen zijn sterk gedaald; de populatiegrootte is sinds 1950 met 72% afgenomen. In Zeeland heeft het oranje zandoogje altijd een bolwerk gehad en is hier nog steeds algemeen. Het oranje zandoogje is in alle bermen gezien en is ook de talrijkste van alle waargenomen soorten. Het bruin blauwtje is eveneens een typisch Zeeuwse soort en is in 6 bermen gezien. Het groot dikkopje stond tot 2019 ook op de Rode lijst maar heeft nu de status Thans niet bedreigd (TNB). Het groot dikkopje werd in twee bermen gezien.

Bovengenoemde drie soorten waren het talrijkst in de berm van de Recreatieverdeelweg. In deze berm werden 21 soorten vlinders gezien en ook veruit de meeste vlinders geteld. Twee typisch dagactieve nachtvlinders van hooilanden, de bruine daguil en de dwerghuismoeder, waren ook aanwezig in deze berm. De dwerghuismoeder is niet in andere bermen waargenomen.

De bruine daguil werd in vijf bermen gezien en was op drie soorten na de talrijkste soort in alle bermen samen. Dat komt vooral door de uitzonderlijk hoge aantallen die in de twee bermen van de Sloeweg zijn geteld. Op 23 mei werden in beide bermen meer dan 60 exemplaren geteld.

De aantallenwaarde van vlinders per biotoopvoorkeur op alle locaties



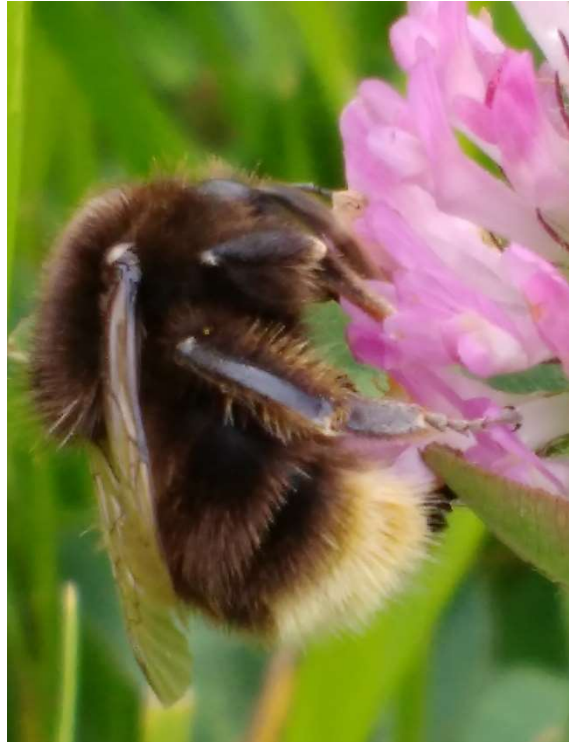
Met een aandeel van 73% is de aanwezigheid van de graslandvlinders in de bermen groot. Het aandeel van graslandvlinders in de berm van de Recreatieverdeelweg was zelfs meer dan 90%. Ook aan de Oude Rijksweg hadden graslandvlinders een relatief groot aandeel. De hoogste aantallen werden geteld van oranje zandoogje, bruin zandoogje en bruine daguil.

De cultuursoorten waren goed vertegenwoordigd aan de Kloosterweg (vooral witjes) en ook relatief veel aanwezig in de meeste andere bermen (vooral distelvlinders). Zoomsoorten laten alleen aan de Kloosterweg een aandeel van enige betekenis zien.

Wilde bijen

Van wilde bijen zijn 14 soorten aangetroffen plus de honingbij die echter niet tot de wilde bijen wordt gerekend. In vier bermen werden 6 tot 8 soorten gezien en in vier bermen 1 tot 4 soorten.

Van de bijna 350 getelde wilde bijen behoort meer dan 90% tot de hommels, waarvan 3 soorten in nagenoeg alle bermen aanwezig waren. Dat waren aardhommel(complex), steenhommel en akkerhommel. De grashommel (Kwetsbaar), de enige Rode lijstsoort, werd in twee bermen gezien, namelijk aan de Oud Vossemeersedijk en de Recreatieverdeelweg. In de berm van de Recreatieverdeelweg werden op drie dagen in totaal 7 exemplaren geteld. Kleinere bijensoorten werden nauwelijks gezien, in enkele bermen meestal slechts een enkel exemplaar.



De zeldzame grashommel lijkt op de steenhommel, maar is te onderscheiden aan de rode korfjesharen.

In 2019 aangetroffen soorten (14) en aantallen wilde bijen (342)

		Recreatieverdeelweg	Kloosterweg	Oud Vossemeersedijk	Oude Rijksweg	Stadsseweg	Sloeweg talud	Sloeweg vlakke berm	Rithemestraat	Aantal bermen	Aantal exemplaren
Wilde bijen											
witbaardzandbij	Andrena barbilabris		1							1	1
roodgatje	Andrena haemorrhoea		1							1	1
asbij	Andrena cineraria			1						1	1
grasbij	Andrena flavipes	5								1	5
zwartbronzen zandbij	Andrena nigroaenea			1						1	1
gewone wespbij	Nomada flava	2								1	2
steenhommel	Bombus lapidarius	26	9	23	9		20	14		6	101
akkerhommel	Bombus pascuorum	32	11	29	11		5	1	5	7	94
weidehommel	Bombus pratorum								2	1	2
grashommel KW	Bombus rudericus	7		1						2	8
aardhommel complex	Bombus terrestris complex	39	8	21	8	1	20	17	9	8	123
gewone koekoekshommel	Bombus campestris		1		1					2	2
parkbronsgroefbij	Halictus tumulorum	1								1	1
groefbij spec.	Lasioglossum spec.		1		1					2	2
aantal soorten		7	8	7	6	1	4	3	3		14
aantal exemplaren		112	32	76	30	1	45	32	16	33	342
honingbij	Apis mellifera		1	102	1		6			4	110

Sprinkhanen

Van sprinkhanen zijn 8 verschillende soorten geteld, waarvan 5 soorten sabelsprinkhanen. Sabelsprinkhanen houden meer van ruigtes, en bevinden zich daarom vaak in slootaluds of op ruige dijktaaluds. Waar struiken of veel bramen aanwezig zijn is ook de struiksprinkhaan te verwachten.

Veldsprinkhanen houden juist van korte grazige vegetaties en bevinden zich vaak in vlakke bermen of op schrale dijktaaluds. Zuidelijk spitskopje en krasser werden in alle bermen aangetroffen, gewoon spitskopje en kustsprinkhaan maar in één berm. In de bermen van de Sloeweg werden de meeste exemplaren geteld. Opvallend is dat in de berm van de Stadseweg, waar nauwelijks vlinders en bijen zijn gezien, wel redelijk wat sabelsprinkhanen aanwezig waren, waaronder de fraaie greppelsprinkhaan.



De greppelsprinkhaan

In 2019 aangetroffen soorten (8) en totaal aantal sprinkhanen (1457)

		Recreatieverdeelweg	Kloosterweg	Oud Vossemeersdijk	Oude Rijksweg	Stadseweg	Sloeweg talud	Sloeweg vlakke berm	Ritthemsestraat	Aantal bermen	Aantal exemplaren
sabelsprinkhanen											
struiksprinkhaan	<i>Leptophyes punctatissima</i>	5	5		1					3	11
gewoon spitskopje	<i>Conocephalus dorsalis</i>						1			1	1
zuidelijk spitskopje	<i>Conocephalus fuscus</i>	4	20	10	10	10	50	50	15	8	169
grote groene sabelsprinkhaan	<i>Tettigonia viridissima</i>		2	3	6	2	2		2	6	17
greppelsprinkhaan	<i>Metrioptera roeselii</i>	1		8		15	5	5	5	6	39
veldsprinkhanen											
ratelaar	<i>Chortippus biguttulus</i>	10		4	11		100	500		5	625
kustsprinkhaan	<i>Chortippus albomarginatus</i>	4								1	4
krasser	<i>Chortippus paralelus</i>	25	200	125	6	10	100	100	25	8	591
aantal soorten		6	4	5	5	4	6	4	4		
aantal exemplaren		49	227	150	34	37	258	655	47		1457

2.2 Vergelijking van bermen

Vergelijking bermen op basis van gunstige en ongunstige factoren

Op basis van het aantal gunstige en ongunstige factoren is vaak al te voorspellen welke bermen goed en welke bermen slecht zijn voor insecten. In onderstaande tabel zijn een aantal factoren op een rijtje gezet die van invloed kunnen zijn op insectenpopulaties in bermen. De bermen aan de Recreatieverdeelweg en de Kloosterweg vallen daarbij op in gunstige zin. Het is dan ook niet toevallig dat juist deze twee bermen goede resultaten laten zien.

Gunstige en ongunstige factoren die van invloed zijn op de insectenpopulaties

	Recreatieverdeelweg	Kloosterweg	Oud Vossemeersdijk	Oude Rijksweg	Stadseweg	Sloeweg talud	Sloeweg vlakke berm	Ritthemsestraat	Totaal
regulier beheerde bermen (klepelen na half augustus)		x		x	x				
ecologisch beheerde bermen (maaieren na half augustus)	x		x			x	x	x	
verstoring (graafwerk of tussendoor geklepeld)			x		x	x	x		
GUNSTIGE FACTOREN:	7	6	3	5	1	4	3	4	
berm met talud (met gunstige expositie)			x	x		x			3
berm met struweel	x	x							2
berm zonder fietspad	x	x				x	x		4
omgeving kleinschalig landschap of natuurgebied	x	x		x	?			x	5
geen agrarische invloed	x	x		x				x	4
geen verstoring in beheer	x	x		x				x	4
ecologisch bermbeheer	x		x			x	x	x	4
lichte kleigrond of zandgrond (meer plantensoorten)	?	?	?	?		?	?		6
nog....									
ONGUNSTIGE FACTOREN:	1	2	5	3	7	4	5	4	
berm zonder talud	x	x			x		x	x	5
berm zonder struweel			x	x	x	x	x	x	6
berm met fietspad			x	x	x			x	4
omgeving grootschalig landschap en geen natuur			x		?	x	x		4
agrarische invloed			x		x	x	x		4
verstoring in beheer			x		x	x	x		4
regulier maaibeheer (klepelen)		x		x	x				3
kleigrond (minder plantensoorten)					x			?	2
nog....									

In negatieve zin valt de berm van de Stadseweg op met slechts één twijfelachtige gunstige factor, de overige factoren zijn ongunstig. De berm ligt in een grootschalig landschap waar ook het natuurgebied

de Heerenpolder deel van uitmaakt. De natuurwaarden van de berm zouden enigszins positief beïnvloed (versterkt) kunnen worden door de aanwezigheid van het natuurgebied.



Graafwerk in de berm van de Stadseweg was één van de verstoringen. Foto 16 mei 2019

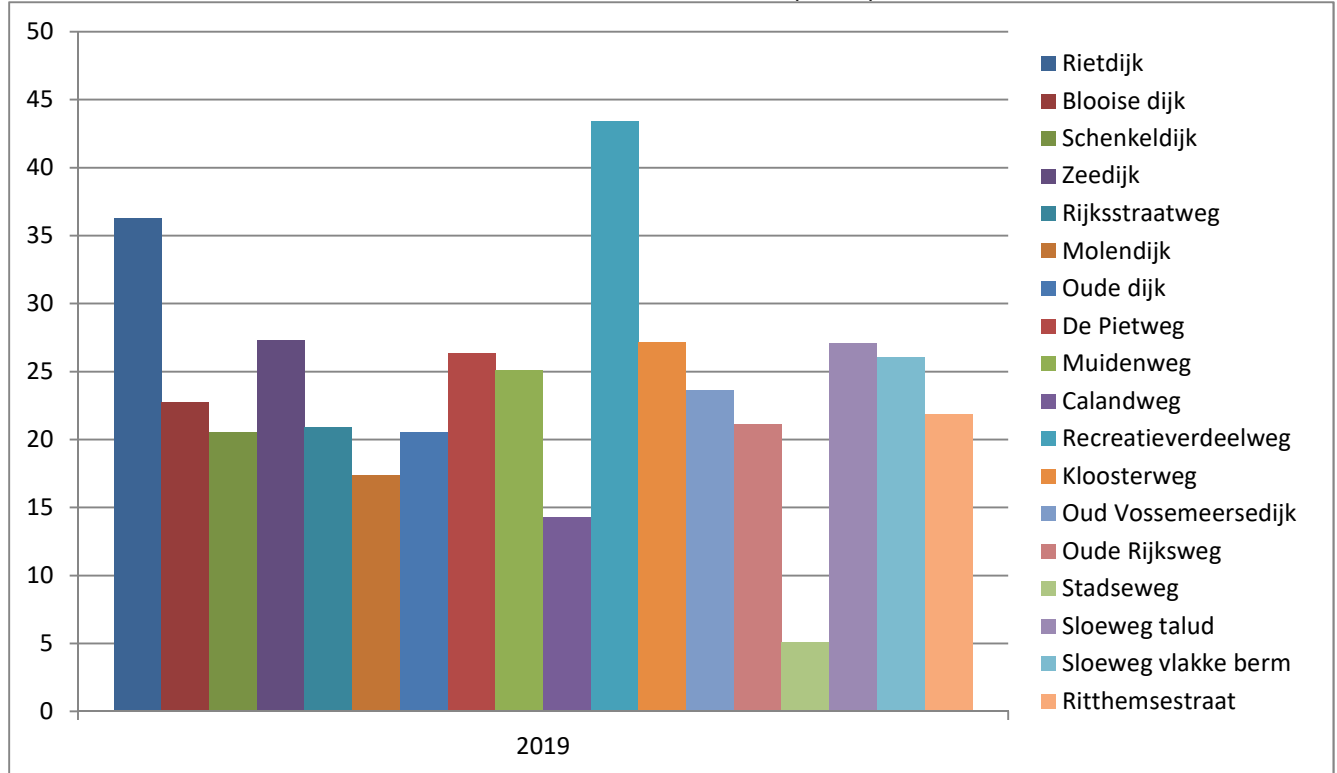
Vergelijking reguliere beheerde bermen met ecologisch beheerde bermen

Het vergelijken van de resultaten van de vijf ecologisch beheerde bermen met resultaten van de drie regulier beheerde bermen is om twee redenen heel lastig. Ten eerste omdat in drie ecologisch beheerde bermen een verstoring heeft plaats gevonden in de vorm van het in juni klepelen van de berm. Op basis van die verstoring zouden de verstoorde bermen eigenlijk als regulier aangemerkt moeten worden. Aan het eind van het seizoen zijn deze bermen echter wel weer gemaaid en gehooid volgens het ecologische principe. De berm aan de Stadseweg is, los van het graafwerk, wellicht een voorbeeld van hoe veel Zeeuwse bermen eruit zien: relatief smalle bloemarme bermen op kleigrond in een open landschap. De twee andere regulier beheerde bermen, aan de Kloosterweg en de Oude Rijksweg, hebben meer gunstige dan ongunstige factoren voor insecten. Hierdoor komen de resultaten van deze twee regulier beheerde bermen toch dicht in de buurt van de ecologisch beheerde bermen.

Vergelijking bermen Provincie Zeeland met bermen Waterschap Scheldestromen

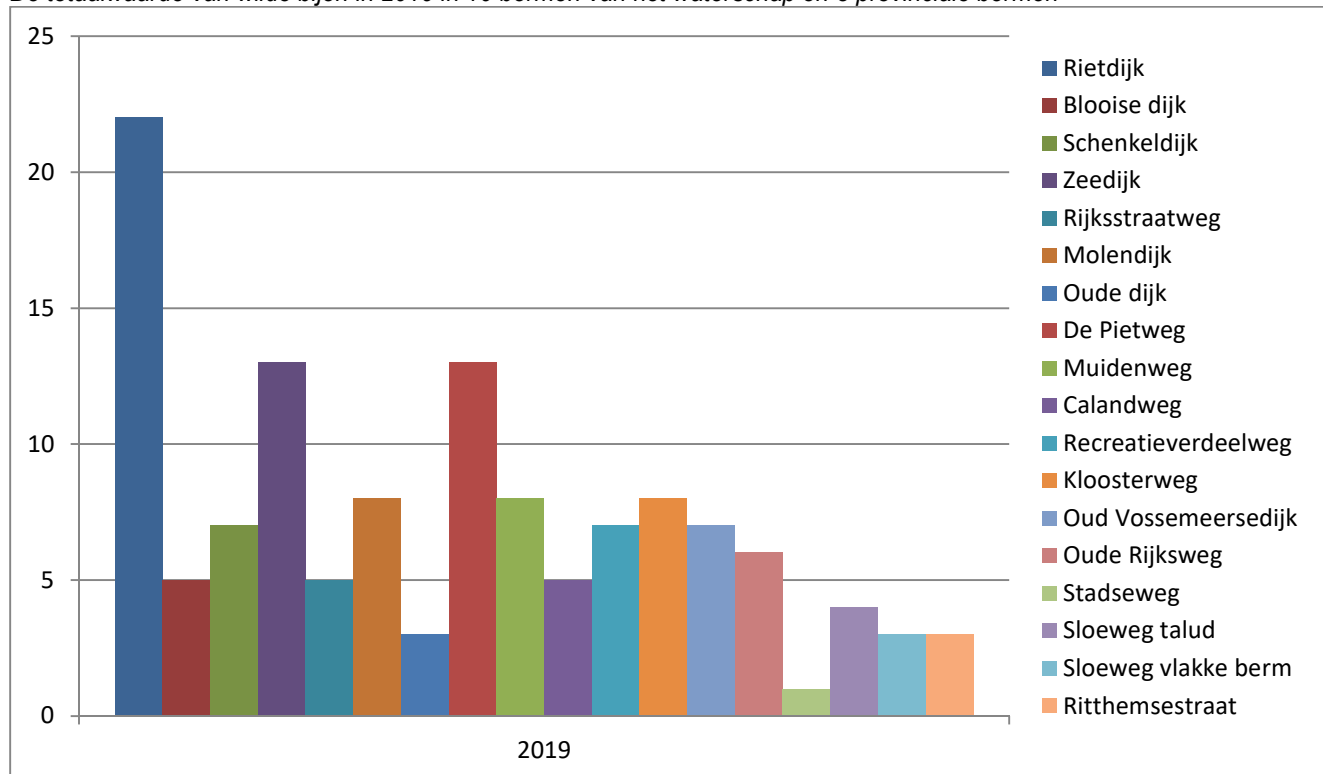
Interessant is de vergelijking van de in 2019 verzamelde gegevens van de ecologisch beheerde bermen van Waterschap Scheldestromen met de bermen van de Provincie Zeeland. In onderstaande grafiek zijn de vlinderresultaten van 18 bermen te zien, waarvan de eerste 10 staafjes de bermen van het waterschap voorstellen en de laatste 8 de bermen van het provincie. Duidelijk is dat de Rietdijk en de Recreatieverdeelweg bijzonder goede bermen zijn voor vlinders.

De totaalwaarde van alle vlinders in 2019 in 10 bermen van het waterschap en 8 provinciale bermen



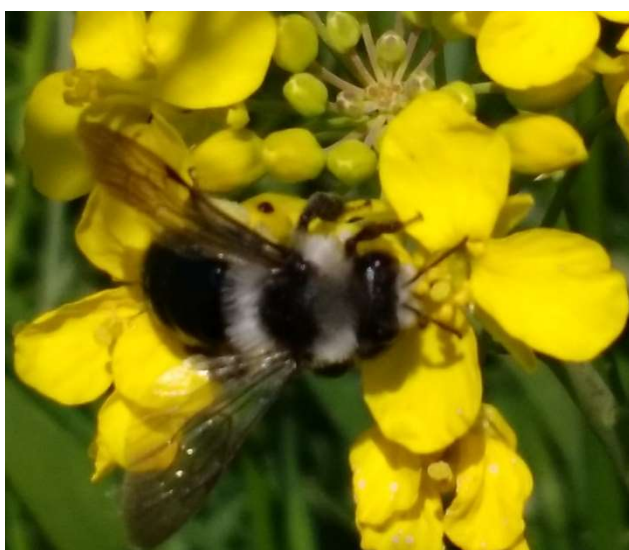
Zowel in de waterschapsbermen als in de provinciale bermen scoren 3 bermen tussen de 25 en 30 punten en in beide bermen scoren 4 en 3 bermen tussen de 20 en 25 punten. De resultaten tonen overeenkomsten, al lijken de balkjes van de provinciale bermen iets hoger dan die van het waterschap. Een reden van dat kleine verschil kan het verschil in maaitijdstip zijn. Alle provinciale bermen worden na half augustus, vaak eind augustus gemaaid. De in de zomer vliegende vlinders en bijen hebben om die reden geen hinder van maaien. Bij het waterschap worden een aantal bermen in de voorzomer, in de zomer en een aantal na half augustus gemaaid. Vooral de in de zomer gemaaide bermen kunnen een aantal weken voor nectarproblemen zorgen bij veel in de zomer vliegende graslandvlinders. Het gevolg is dat bij het ontbreken van nectarplanten kort na een maaibeurt er 2 a 3 weken geen vlinders zijn. Het tijdelijk afwezig zijn van nectarplanten drukt het totaalresultaat van de berm wat naar beneden.

De totaalwaarde van wilde bijen in 2019 in 10 bermen van het waterschap en 8 provinciale bermen



Bij het vergelijken van het aantal soorten waargenomen wilde bijen springen enkele bermen van het waterschap eruit. Evenals met dagvlinders scoort de Rietdijk met 22 waargenomen soorten ook hoog met wilde bijen. Duidelijk is dat in de meeste bermen tussen de 5 en 8 soorten voorkomen. In drie bermen van de provincie waar een verstoring heeft plaatsgevonden zijn minder dan 5 soorten gezien.

Doorgaans zijn bermen met dijktafsluitingen rijker aan bijensoorten dan vlakke bermen. Dat komt omdat op dijktafsluitingen de nestelcondities voor in de grond nestelende bijensoorten vaak gunstiger zijn dan in vlakke bermen. Bovendien is in vlakke bermen de kans dat grondnesten worden verdrukt door zware maaimachines groter dan op dijktafsluitingen.



Asbj op de Oud Vossemeersedijk. Foto 15 mei 2019

3. Samenvatting pluspunten en aandachtspunten

3.1 Pluspunten

Voorbeeldlocatie

Met de berm bij de Recreatieverdeelweg bij Noordwelle heeft de Provincie Zeeland een prima voorbeeldlocatie. De berm aan de Recreatieverdeelweg laat namelijk een uitzonderlijk goed resultaat zien. Diverse factoren, zoals de inrichting met kleine struweelgroepen en een wadi, de omgeving en het maaibeheer, hebben een positief effect op het resultaat. Daarom is deze locatie een prima voorbeeldlocatie van een gunstig ingerichte berm met een goed passend maaibeheer.



De berm van de Recreatieverdeelweg op 21 juli 2019

Inrichting berm met struweel(groepen)

Wanneer bermen zijn ingericht met struweel of struweelgroepen pakt dat bijna altijd goed uit voor insecten. Dat blijkt maar weer uit de resultaten van de Recreatieverdeelweg. Struweel biedt dekking en luwte bij ongunstig weer, wat de overlevingskansen van insecten vergroot. In de luwte van het struweel ontstaat een microklimaat waardoor insecten eerder en langer actief kunnen zijn. Struweel randen worden bovendien door insecten benut als territorium of ontmoetingsplek van mannetjes en vrouwtjes. Dekking, luwte en microklimaat zijn belangrijke factoren die gunstig zijn voor het voortplantingssucces van insecten.

Maaitijdstip ecologisch bermbeheer

Het gekozen maaitijdstip na half augustus voor de ecologisch beheerde bermen is gunstig voor soorten die in de zomer vliegen met een generatie. Dat geldt vooral voor graslandsoorten zoals zandoogjes en dikkopjes, soorten die soms in hoge aantallen kunnen vliegen. Vlinders die in een tweede generatie in de nazomer vliegen zijn dan nog wel aanwezig maar meestal niet meer in hoge aantallen en voor een deel uitgevlogen.

Maaitijdstip regulier beheer

Hoewel regulier bermbeheer (klepelen) niet gunstig is voor insecten, is het gekozen maaitijdstip na half augustus niet de slechtste optie omdat de veel insecten dan in het ei- of rups- of popstadium zitten, vaak dicht op of in de bodem. Van de stadia die zich in de vegetatie bevinden zal veel sneuvelen, maar de stadia die al in de bodem kan een deel overleven. Omdat er in augustus nog veel insecten actief zijn is een maaimoment na half september minder ongunstig voor insecten.

3.2 Aandachtspunten

Klepelen van bermranden

Rondom kruispunten worden bermen regelmatig, twee a drie keer per jaar, geklepeld. Dat gebeurt omwille van de veiligheid en voor de overzichtelijkheid. Langs fietspaden wordt eveneens twee a drie keer per jaar geklepeld om dezelfde reden. Bovenstaande gebeurt ook langs fietspaden in ecologisch beheerde bermen. Omdat de maaibreedte van de gebruikte klepelbalk ongeveer 1,5 meter bedraagt, wordt soms meer dan de helft van de berm geklepeld (zie onderstaand voorbeeld). Hierdoor blijft er maar weinig ecologisch beheerde berm over. Dat is jammer, want de aanwezigheid van een fietspad wordt daarmee een ongunstige factor.



Links en rechts van het fietspad wordt 2 a 3 keer per jaar 1,5 meter geklepeld, ook in ecologisch beheerde bermen. Het betekent dat telkens de helft van de berm wordt geklepeld. Dat is zeer ongunstig voor vlinders, bijen en andere insecten. Foto Ritthemsestraat 12 juli 2019.

Een dergelijk brede strook klepelen langs een fietspad lijkt niet nodig. Een strook van 30 a 50 cm klepelen zou ruim voldoende moeten zijn en zou veel beter zijn voor vlinders en bijen.

Werken aan verschraling

Doordat de ecologische beheerde bermen van de Provincie Zeeland allemaal na half augustus gemaaid worden, wordt verruiging van de berm voorkomen of beperkt. Het verschralingseffect, waarmee naar een bloemrijkere berm wordt gestreefd, is afhankelijk van de grondsoort echter vaak beperkt. Dat komt omdat veel voedingstoffen van (deels) afgestorven planten na half augustus al in de bodem zijn opgenomen.

Terug dringen van dominantie van riet

Het ontbreken van een maaimoment voor half augustus geeft bovendien riet de kans om via worteluitlopers vanuit de slootkant de berm in te trekken om vervolgens in de berm te domineren. Plaatselijke dominantie van riet is in diverse bermen waargenomen, o.a. in de berm bij Ritthem.

Maaimoment in het voorjaar

Een maaimoment eind mei of begin juni heeft een veel groter verschralingseffect dan een maaimoment in de nazomer. Omdat hogere dominante grassoorten zoals glanshaver zaad ontwikkelen in juni kan door maaien en afvoeren de uitzaai hiervan beperkt worden. De vegetatie wordt hierdoor meer open waardoor lage kruiden zich kunnen ontwikkelen. Nog een belangrijk voordeel van een vroege maaibeurt is dat de ontwikkeling van riet in de bermen wordt afgeremd. Bij een maaimoment eind mei is begin augustus alweer een volop bloeiende vegetatie te verwachten waar veel dan nog aanwezige vlinders van de tweede generatie nog profijt van kunnen hebben. Bij een maaimoment in juli komt de her bloei vaak te laat voor de tweede generatie vlinders.

3.3 Kort samengevat

Conclusies

- De belangrijkste factor voor een insectenrijke berm is de inrichting.
- De omgeving kan veel invloed hebben op de resultaten zowel positief als negatief.
- In kleinschalige gevarieerde landschappen zijn soortenrijker. Er komen meer soorten en hogere aantallen insecten voor.
- In grootschalige open landschappen komen minder soorten voor maar wel meer mobiele soorten in soms grote aantallen.
- Graslandvlinders domineren in de ecologisch beheerde bermen van de Provincie Zeeland.
- Van wilde bijen komen vooral grotere mobiele soorten, vooral hommels, voor in de bermen.
- Sprinkhanen zijn goed vertegenwoordigd in ecologisch beheerde bermen.
- Het gehanteerde maai- en afvoermoment in augustus is goed voor insecten maar vaak onvoldoende om de berm effectief te verschrallen.

Aanbevelingen

- De klepelbreedte langs fietspaden terugbrengen van 1,5 meter naar 0,5 meter.
- Dominantie van riet terugdringen door voorjaars maaibeurten eind mei/begin juni.
- Verschraling bevorderen door voorjaars maaibeurten eind mei/begin juni.
- Bij inrichting van nieuwe voldoende brede bermen indien mogelijk struweel inplannen.
- De aanplant van bomen in brede bermen beperken. Struweel “matched” veel beter met hooiland en de combinatie hooiland - struweel is beter voor insecten.
- Brede schrale bermen en taluds met een zuidelijke expositie reserveren voor ecologisch bermbeheer (kansrijk).
- Bomen bij voorkeur in smalle bermen planten en op taluds aan de noordzijde.

4. Telresultaten per locatie

4.1 Noordwelle, Recreatieverdeelweg

Amersfoortcoördinaten GPS: 43.731-415.177 tot 43.905-415.469

Lengte: 300 meter; 6 secties van 50 meter

Bermtype: vlakke berm van ongeveer 5 meter breed met struweelgroepen en wadi

Expositie: richting zuid-noord

Beheer: maaien, hooien en afvoeren eind augustus/begin september



Het traject begint bij De Zoete Kers en eindigt in de bocht van de N652

Beschrijving berm

De berm, die varieert tussen de 6 en 10 meter, ligt tussen de Recreatieverdeelweg N652 en de Wellandweg die naar Noordwelle buigt. Bij de afbuiging is een overhoek. Deze overhoek is na half juli gemaaid en gehooïd.

De inrichting van de berm is gunstig voor insecten. Ten eerste is de aanwezigheid van de heg, van ongeveer 4 meter breed, langs het teltraject uiterst gunstig omdat die heg beschutting en dekking biedt bij ongunstige weersomstandigheden. De randen van de heg kunnen worden benut als territorium door zoomsoorten en semi-zoomsoorten zoals het groot dikkopje en het oranje zandoogje. De wadi is een flauwe ondiepte in de berm die tijdens het maaien en hooien gewoon meegenomen kan worden. Deze wadi zorgt behalve voor variatie in het bermreliëf ook voor een hogere luchtvochtigheid wat vooral gunstig is bij droge periodes.

Omgeving

De N652 grenst aan de oostkant aan akkers en aan de (zuid)westkant aan het natuurgebied Duinzoom. De aanwezigheid van het natuurgebied kan een versterkend effect hebben op de insectenpopulaties in de berm.



Beeld van de berm van de Recreatieverdeelweg bij Noordwelle op 21 juli 2019



De overhoek aan het eind van het traject was op 21 juli gemaaid en gehooïd. De berm werd eind augustus gemaaid en gehooïd.

Vlinders

Van alle bermen scoort die van de Recreatieverdeelweg veruit het best, uitzonderlijk goed zelfs. Van de bijna 600 waargenomen vlinders, wat erg veel is, was het aandeel van de graslandsoorten meer dan 90%. Groot dikkopje bleek als semi-zoomsoort volop aanwezig en profiteert behalve van de heg ook van de hogere luchtvochtigheid van de wadi. De aantallen van bruin blauwtje, bruin zandoogje, bruine daguil en klaverspanner zijn opvallend hoog. De aantallen van oranje zandoogje waren dusdanig hoog dat de aantallenwaarde zelfs moest worden aangepast naar de maximumwaarde (van 10,72 naar 7,50). Evenals het groot dikkopje floreert het oranje zandoogje ook beter op plekken met struweel. Bijzonder was verder de aanwezigheid van de dwerghuismoeder, evenals de bruine daguil een typische hooilandsoort.

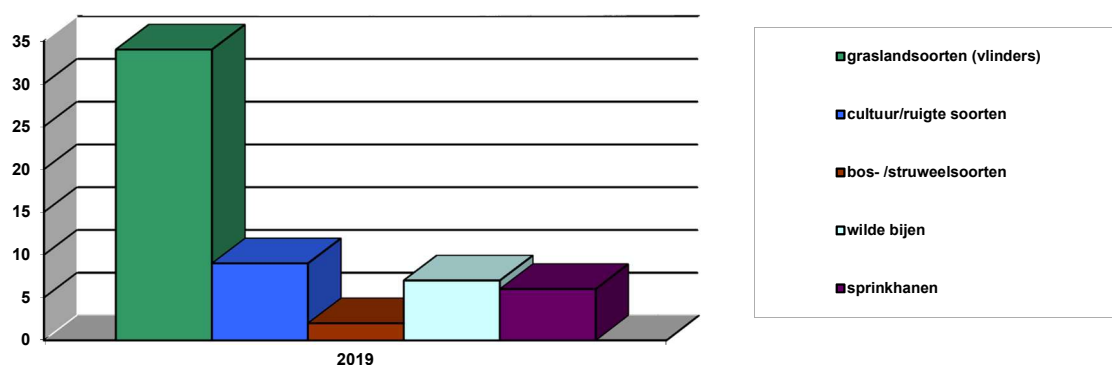
Wilde bijen

Met 7 soorten en 112 exemplaren scoort de Recreatieverdeelweg van alle bermen ook veruit het best met wilde bijen. Bijna alle bijenwaarnemingen betreffen hommels, voornamelijk akker-, steen- en aardhommelcomplex. Op drie teldagen werden 7 grashommels gezien, een Rode lijstsoort die typisch is voor Zeeland.

Sprinkhanen

Van sprinkhanen werden 6 soorten vastgesteld, waaronder meerdere exemplaren van de vochtminnende kustsprinkhaan. De Recreatieverdeelweg is de enige berm waar de kustsprinkhaan is vastgesteld. Vermeldenswaardig is ook het aantreffen van de greppelsprinkhaan. Dit is vermeldenswaardig omdat, als gevolg van de Watersnoodramp in 1953, de greppelsprinkhaan lange tijd niet voorkwam op Schouwen Duiveland. Vrij recent, pas na 2005, lijkt er sprake van de eerste vestigingen van de greppelsprinkhaan. Na 2005 komen er in rap tempo meer waarnemingen van meer plekken, vooral aan de zuidkant van Schouwen.

Totaaloverzicht Recreatieverdeelweg 2019



Totale waarde Recreatieverdeelweg 2019 (vlinders) en soortentotaal bijen en sprinkhanen

	Soorten 2019	Aantallenwaarde 2019	Totaal 2019
vlinders (graslandsoorten)	13	20,35	33,35
vlinders (cultuur/ruderaal soorten)	7	1,89	8,89
vlinders (zoomsoorten)	1	0,17	1,17
totaal	21	22,41	43,41
bijen	7		7
sprinkhanen	6		6

Waarnemingen Noordwelle, Recreatieverdeelweg 2019

6 secties a 50 meter	19-04-2015	15-05-2019	24-05-2019	17-06-2019	30-06-2019	09-07-2019	21-07-2019	13-08-2019	26-08-2019	12-09-2019	soortentotaal	aantallenwaarde	soortwaarde	totaalwaarde
maaïen en hooien									x					
<i>dagvlinders</i>														
zwartsprietdikkopje						1	15	2			18	1	1	2
groot dikkopje				6	5	3					14	0,78	1	1,78
oranje luzernevlinder										1	1	0,17	1	1,17
kleine vuurvlinder						1					1	0,17	1	1,17
bruin blauwtje		17	3	2		2	18		8	4	54	1,29	1	2,29
icarusblauwtje			6			3	8			1	18	0,75	1	1,75
hooibeestje		15	8	10		5		1	3	4	46	1,10	1	2,1
oranje zandoogje*						50	134	9			193	7,50	1	8,50
bruin zandoogje				40	31	34	52	4			161	5,37	1	6,37
groot koolwitje	1	1				1	2				5	0,21	1	1,21
klein koolwitje		2				1	6		2	2	13	0,43	1	1,43
klein geaderd witje						1	3				4	0,33	1	1,33
atalanta							1		3		4	0,33	1	1,33
distelvlinder				2	2			1	1		6	0,25	1	1,25
dagpauwoog		1									1	0,17	1	1,17
bont zandoogje	1										1	0,17	1	1,17
<i>dagactieve nachtvinders</i>														
klaverspanner		9	2			2	5		1		19	0,63	1	1,63
gele kustspanner								1			1	0,17	1	1,17
bruine daguil		13	5	2		5	6		2		33	0,92	1	1,92
dwerghuismoeder		3									3	0,5	1	1,5
gamma uil						1					1	0,17	1	1,17
totaal vlinders											597	22,41	21	43,41
<i>wilde bijen</i>														
grasbij	5										5		1	
gewone wespbij	2										2		1	
steenhommel		10	3	5		6		2			26		1	
akkerhommel		3	1	2	1	23	1		1		32		1	
grashommel					1	3	3				7		1	
aardhommel complex		8	28	2	1						39		1	
parkbronsgroefbij		1									1		1	
totaal bijen											112		7	
<i>Sprinkhanen</i>														
struiksprinkhaan									5		5		1	
zuidelijk spitskopje						4					4		1	
greppelsprinkhaan									1		1		1	
ratelaar									10		10		1	
kustsprinkhaan									4		4		1	
krasser						25					25		1	
totaal sprinkhanen											49		6	

* aantallenwaarde oranje zandoogje 10,72 wordt 7,5 (het maximum)

* Sprinkhanen: dag met het hoogste aantal tsjirpende mannetjes

4.2 Noordgouwe, Kloosterweg

Amersfoortcoördinaten: 54.653-412.696 tot 54.911-412.968
 Lengte: 300 meter; 6 secties van 50 meter
 Bermtype: vlakke berm, 50% tussen bos en 50% in open gebied
 Expositie: richting zuid-noord
 Beheer: maai- en afvoerbeheer (1x nazomer)



De Kloosterweg is plaatselijk bloemrijk. Foto 9 juli 2019.

Beschrijving berm

Het teltraject Kloosterweg start in het dorp bij de bushalte, met links en recht van de weg bos en tuinhagen, en gaat halverwege over in open gebied. De open berm is met plaatselijk veel wikke en rolklaver bloemrijker dan het eerste deel, dat wel meer beschut ligt. Het traject eindigt bij een dijk.



Een deel van de berm ligt beschut tussen bos en hagen

Omgeving

De omgeving bestaat deels uit dorpstuinen en buiten het dorp uit kleinschalige akkerpercelen en weiland. De oude binnendijk aan de noordkant wordt begraast.

Vlinders

Van vlinders werden 17 soorten geteld met in totaal 129 exemplaren. De cultuursoorten scoren het best. Het opvallend grote aandeel cultuursoorten wordt deels verklaard door de omgeving met veel tuinen. Op de akker ten westen van de berm was aan het eind van het seizoen een groenbemester ingezaaid. Groenbemesters, in dit geval koolzaad, trekken doorgaans nogal wat koolwitjes aan. Bos- en zoomsoorten boomblauwtje (1), bont zandoogje (7) en koevinkje (3) zorgen voor een opvallend goed aandeel. Het koevinkje werd allen in de berm bij Noordgouwe gezien. Ook de kleine vos (2) werd alleen bij Noordgouwe gezien. Voor de kleine vos was 2019 een uitzonderlijk slecht jaar in geheel Nederland.

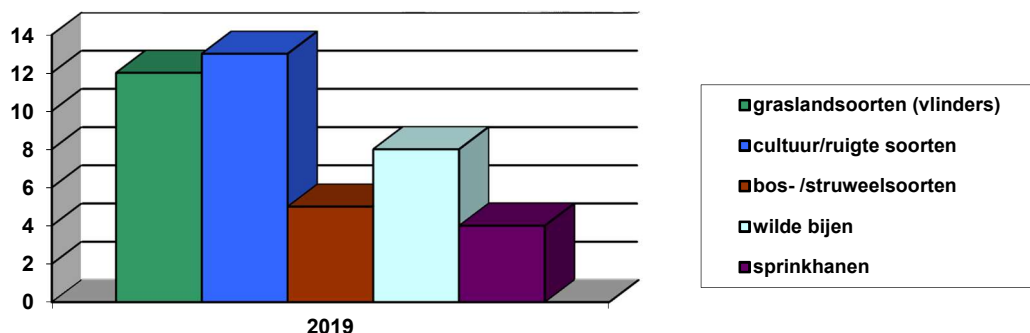
Wilde bijen

Van wilde bijen werden 8 soorten gezien, waarvan 2 incidentele waarnemingen van witbaardzandbij en roodgatje langs de bosrand. De grote bladsnijder werd op 3 teldagen gezien op de overgang naar open gebied, telkens op dezelfde plek, foeragerend op rolklaver en vogelwikke. Van de hommels was de akkerhommel het talrijkst.

Sprinkhanen

Zoals te verwachten langs een bosrand was hier de struiksprinkhaan aanwezig, een soort die ontbreekt in open gebied zonder struweel. Verder waren de grote aantallen van krassers opmerkelijk.

Totaaloverzicht Kloosterweg 2019



Totale waarde Kloosterweg 2019 (vlinders) en soortentotaal bijen en sprinkhanen

	Soorten 2019	Aantallenwaarde 2019	Totaal 2019
vlinders (graslandsoorten)	6	5,03	11,03
vlinders (cultuur/ruderaalsoorten)	8	4,05	12,05
vlinders (zoomsoorten)	3	1,06	4,06
vlinders totaal	17	10,14	27,14
bijen	6		6
sprinkhanen	4		4

Waarnemingen Noordgouwe, Kloosterweg in 2019

6 secties a 50 meter	19-04-2015	15-05-2019	27-05-2019	17-06-2019	30-06-2019	09-07-2019	21-07-2019	20-08-2019	28-08-2019	12-09-2019	soortentotaal	aantallenwaarde	soortwaarde	soortwaarde
<i>maaïen en hooien</i>										x				
<i>randen klepelen</i>			x				x							
<i>dagvlinders</i>														
zwartsprietdikkopje					2	9	5				16	0,89	1	1,89
groot dikkopje				1							1	0,17	1	1,17
bruin blauwtje		1									1	0,17	1	1,17
oranje zandoogje							15				15	2,5	1	3,5
koevinkje						3					3	0,5	1	1,5
bruin zandoogje				3	5	14	5				27	1,13	1	2,13
groot koolwitje	1		2				1				4	0,22	1	1,22
klein koolwitje	1		1					5	5	1	13	0,43	1	1,43
klein geaderd witje					1	1				1	3	0,17	1	1,17
atalanta				1				5	1		7	0,39	1	1,39
distelvlinder								1			1	0,17	1	1,17
dagpauwoog	1										1	0,17	1	1,17
kleine vos					2						2	0,33	1	1,33
boomblauwtje	1										1	0,17	1	1,17
bont zandoogje	1							1		5	7	0,39	1	1,39
<i>dagactieve nachtvlinders</i>														
klaverspanner		1									1	0,17	1	1,17
gamma uil					19	7					26	2,17	1	3,17
totaal vlinders											129	10,14	17	27,14
<i>wilde bijen</i>														
witbaardzandbij	1										1		1	
grasbij						1					1		1	
roodgatje	1										1		1	
honingbij	5										5		1	
steenhommel	1			1	3		8				13		1	
akkerhommel	1			5		15					21		1	
aardhommel complex				7	1						8		1	
grote bladsnijder				1	1	3					5		1	
totaal bijen											55		8	
<i>sprinkhanen</i>														
struiksprinkhaan								5			5		1	
zuidelijk spitskopje								20			20		1	
grote groene sabelsprinkhaan								2			2		1	
krasser						200					200		1	
Totaal sprinkhanen											227		4	

* Sprinkhanen: dag met hoogste aantal mannetjes

4.3 Oud-Vossemeer, Oud Vossemeersedijk

Amersfoortcoördinaten: 73.214-397.733 tot 73.515-397.538

Lengte: 300 meter; 6 secties

Bermtypen: dijktaalud zonder struweel

Expositie: op het zuidwesten

Beheer: maaien en hooien eind augustus



De Oud Vossemeersedijk op 23 april 2019

Beschrijving berm

De Oud Vossemeersedijk is een bloemdijk en botanisch opvallend rijk aan planten, waaronder goede nectarplanten voor vlinders en bijen zoals marjolein, knoopkruid, en aardaker. De taludhoogte is ongeveer 5 meter met aangrenzend 1,5 meter vlakke berm. De berm aan de westkant van het fietspad is ongeveer 3 meter breed. Het dijktaalud ligt op het westen wat betekent, met in Zeeland overheersende westenwinden, met een wind regelmatig pal op de dijk. Beschutting in de vorm van struweel ontbreekt.

Omgeving

De omgeving bestaat uit open gebied met grootschalige akkers, wat voor insecten bijna altijd een beperkende factor is wat betreft de soortenrijkdom. Opvallend was dat de berm, wellicht als gevolg van werkzaamheden, in het voorjaar tijdens de eerste telrondes vol stond met bloeiend koolzaad/herik.

Vlinders

Ondanks de aanwezigheid van relatief veel marjolein en knoopkruid waren de aantallen van de graslandvlinders niet bijzonder hoog. Van typische graslandsoorten die doorgaans redelijk vertegenwoordigd zijn in de betere bermen werd maar 1 exemplaar gezien: icarusblauwtje, kleine vuurvlinder, hooibeestje en zwartsprietdikkopje.

Wilde bijen

Van bijen werden 6 soorten gezien, voornamelijk hommels. Het massaal bloeiende herik/koolzaad trok in april behalve de nodige hommelskoninginnen ook opvallend grote aantallen honingbijen aan. Op het bloeiend koolzaad/herik werden verder een asbij (19 april) en een zwartbronzen zandbij (15 mei) waargenomen. Op 9 juli werd een grashommel gezien.

Sprinkhanen

De sprinkhanen scoorden redelijk met veel krassers en een populatie greppelsprinkhanen.

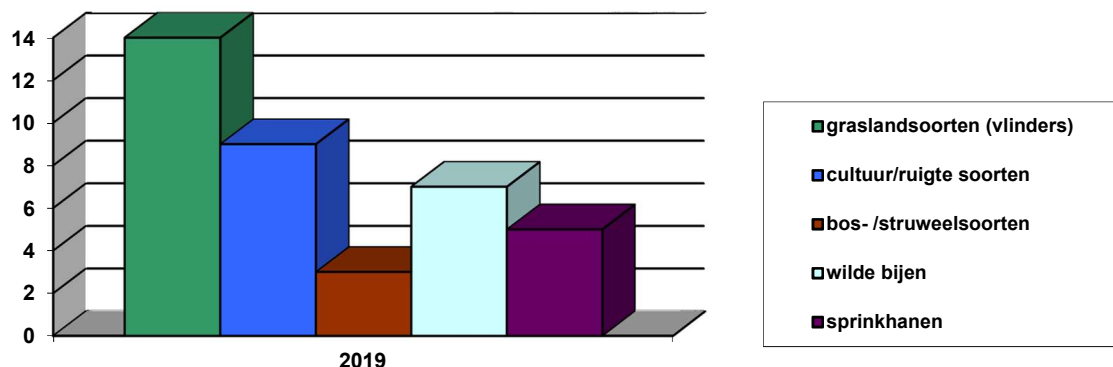
Maaibeheer

De randen langs het fietspad werden half mei en half juli geklepeld. Het gehele talud en de bermen werden eind augustus gemaaid en gehooid.

Opmerking.

Nagenoeg het gehele teltraject bleek half juni geklepeld waardoor geen tellingen konden worden gedaan. Bij het volgende bezoekmoment is daarom besloten om het teltraject te verplaatsen naar een niet geklepeld deel van de dijk.

Totaaloverzicht Oud Vossemeersedijk 2019



Totale waarde Oud Vossemeersedijk 2019 (vlinders) en soortentotaal bijen en sprinkhanen

	Soorten 2019	Aantallenwaarde 2019	Totaal 2019
vlinders (graslandsoorten)	8	5,02	13,02
vlinders (cultuur/ruderaalsoorten)	6	2,24	8,24
vlinders (zoomsoorten)	2	0,34	2,34
vlinders totaal	16	7,60	23,60
bijen	7		7
sprinkhanen	5		5

Waarnemingen Oud-Vossemeer, Oud Vossemeersedijk

6 secties a 50 meter	23-04-2019	15-05-2019	25-05-2019	17-06-2019	30-06-2019	09-07-2019	21-07-2019	20-08-2019	28-08-2019	12-09-2019	soortentotaal	aantallenwaarde	soortwaarde	soortwaarde
maaïen en hooien									x					
klepelen randen				x			x							
<i>dagvlinders</i>														
zwartsprietdikkopje						1					1	0,17	1	1,17
kleine vuurvlinder	1										1	0,17	1	1,17
bruin blauwtje	1	3	1			1					6	0,25	1	1,25
lcarusblauwtje		1									1	0,17	1	1,17
hooibeestje						1					1	0,17	1	1,17
oranje zandoogje						12	15				27	2,25	1	3,25
bruin zandoogje					12	11	7				30	1,67	1	2,67
groot koolwitje								1			1	0,17	1	1,17
klein koolwitje	4	5				1	3	3	1	1	18	0,43	1	1,43
klein geaderd witje	2					3					5	0,42	1	1,42
distelvlinder					5	3		5			13	0,72	1	1,72
dagpauwoog		1					1				2	0,17	1	1,17
citroenvlinder	1										1	0,17	1	1,17
bont zandoogje	1										1	0,17	1	1,17
<i>dagactieve nachtvlinders</i>														
bruine daguil		1					1				2	0,17	1	1,17
gamma uil					2						2	0,33	1	1,33
totaal vlinders											112	7,6	16	23,6
<i>Wilde bijen</i>														
asbij		1									1		1	
zwartbronzen zandbij	1										1		1	
honingbij	100	1				1					102		1	
Steenhommel	8	6		1		1	7				23		1	
akkerhommel	1	7	2		1	15	2			1	29		1	
grashommel						1					1		1	
aardhommel complex	7	2	2	2	3	1	4				21		1	
totaal wilde bijen											178		7	
<i>Sprinkhanen</i>														
zuidelijk spitskopje						10					10		1	
gr. groene sabelsprinkhaan						3					3		1	
greppelsprinkhaan						8					8		1	
ratelaar						4					4		1	
krasser						125					125		1	
											150		5	

* Sprinkhanen: dag met hoogste aantal tsjirpende mannetjes

4.4 Kruiningen, Oude Rijksweg

Amersfoortcoördinaten: 58.022-387.465 tot 58.329-387.533

Lengte: 300 meter, 6 secties van 50 meter

Bermtype: 1/3 vlakke berm en 2/3 dijktaud zonder struweel of bomen

Expositie: weg west-oost, dijktaud op het zuiden

Regulier beheer: klepelen na eind augustus



De Oude Rijksweg op 15 mei 2019.

Beschrijving berm

Het vlakke gedeelte van het bermtraject aan de Oude Rijksweg is ongeveer 3 meter breed, in het begin breder, tot 5 meter ongeveer. Richting het oosten gaat de weg omhoog en daarmee ook het taud waarvan ongeveer 3 meter in het traject zit. Dit taud ligt op het zuiden, wat vanwege een snelle opwarming bij zonnig weer, gunstig is voor de insecten. Het taud maakt voor een groot deel, met veel bramen en riet, een wat ruige indruk. Maar naarmate het taud hoger wordt, wordt het ook de vegetatie schraler. Met planten al heelblaadjes, aardaker en sint janskruid lijken hier goede potenties te zijn voor insectenpopulaties.

Omgeving

De directe omgeving bestaat voor een groot deel uit groenstroken en overhoeken die zijn aangelegd en ingericht rondom infrastructuur. Zo is er de spoorlijn aan de noordkant en het kanaal door Zuid-Beveland aan de oostkant. Aan de zuidkant liggen enkele percelen met woningen en tuinen. Kortom geen oninteressante gevarieerde omgeving met bovendien geen agrarische invloed.

Vlinders

De expositie van het taud op het zuiden en de aanwezigheid van goede nectarplanten als bramen en heelblaadjes op het taud en in de vlakke berm diverse klavers is meestal gunstig voor vlinders. De twee bekende ruigtesoorten zwartspruetdikkopje en oranje zandoogje scoren hier redelijk, vergeleken met andere bermen vooral het zwartspruetdikkopje. Ook het bruin zandoogje scoorde goed, en daarmee was er een goed resultaat voor de graslandvlinders.

Wilde bijen

Met 6 soorten haalden de bijen een normaal bermgemiddelde, maar de aantallen van vooral hommels zijn wel wat aan de lage kant.

Sprinkhanen

Evenals bij de bijen zijn geen grote aantallen sprinkhanen vastgesteld, maar wel een gemiddeld goed aantal van 5 soorten. Opvallend is dat de ruigtesoorten (de sabelsprinkhanen), grote groene sabelsprinkhaan, zuidelijk spitskopje en struiksprinkhaan, minstens even talrijk waren als de veldsprinkhanen. In de gemiddelde berm is dat meestal duidelijk andersom.

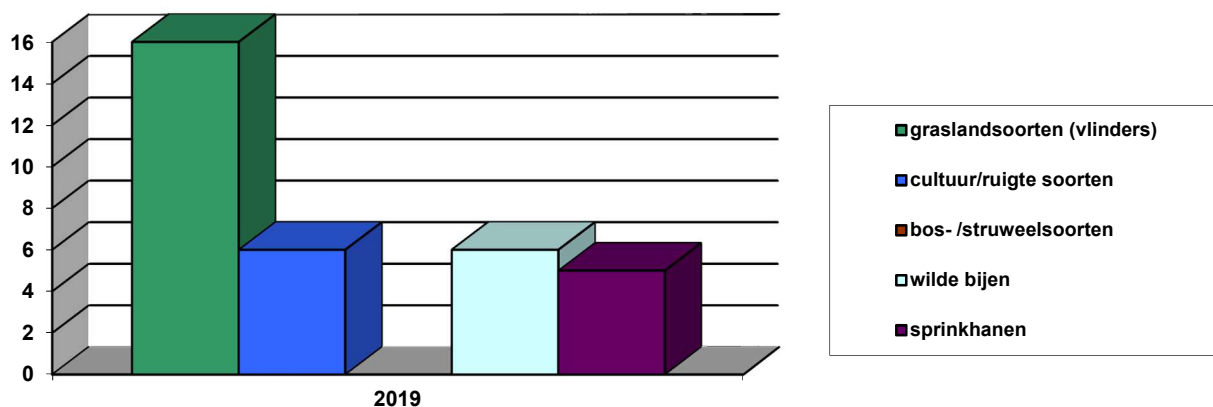
Maaibeheer

Gedurende het telseizoen is, behalve het kliepelen van de randen van het fietspad, geen beheer uitgevoerd. Wellicht wordt het talud gekliepeld tijdens het schonen van de sloot onderaan het talud.

Opmerking

Geen

Totaaloverzicht Oude Rijksweg 2019



Totale waarde Oude Rijksweg (vlinders) en soortentotaal bijen en sprinkhanen

	Soorten 2019	Aantallenwaarde 2019	Totaal 2019
vlinders (graslandsoorten)	8	7,13	15,13
vlinders (cultuur/ruigesoorten)	5	0,97	5,97
vlinders (zoomsoorten)			
vlinders totaal	13	8,1	21,10
bijen	6		6
sprinkhanen	5		5

Waarnemingen Kruiningen, Oude Rijksweg

6 secties a 50 meter	23-04-2019	15-05-2019	25-05-2019	17-06-2019	28-06-2019	09-07-2019	21-07-2019	20-08-2019	28-08-2019	12-09-2019	soortentotaal	aantallenwaarde	soortwaarde	soortwaarde
klepelen										x				
randen klepelen		x				?								
<i>dagvlinders</i>														
zwartsprietdikkopje					4	9	12				25	1,39	1	2,39
kleine vuurvlinder								1			1	0,17	1	1,17
bruin blauwtje		2				1		3			6	0,33	1	1,33
icarusblauwtje			1				1	1			3	0,17	1	1,17
hooibeestje			2		3			1	1		7	0,29	1	1,29
oranje zandoogje							17				17	2,83	1	3,83
bruin zandoogje					9	19	4				32	1,78	1	2,78
klein koolwitje		1						2	1	1	5	0,21	1	1,21
klein geaderd witje					2				1		3	0,25	1	1,25
distelvlinder									1		1	0,17	1	1,17
dagpauwoog							1				1	0,17	1	1,17
<i>dagactieve nachtvlinders</i>														
klaverspanner	1										1	0,17	1	1,17
gamma uil								1			1	0,17	1	1,17
totaal vlinders											103	8,1	13	21,1
<i>wilde bijen</i>														
honingbij		1									1		1	
steenhommel	1	1				2	5				9		1	
akkerhommel	1					4	2	1		3	11		1	
aardhommel complex			1				4		2	1	8		1	
gewone koekoekshommel		1									1		1	
groefbij spec.								1			1		1	
totaal bijen											31		6	
<i>sprinkhanen</i>														
struiksprinkhaan								1			1		1	
zuidelijk spitskopje								10			10		1	
grote groene sabelsprinkhaan					6						6		1	
ratelaar								11			11		1	
krasser								6			6		1	
totaal sprinkhanen											34		5	

* Sprinkhanen: dag met hoogste aantal tsjirpende mannetjes

4.5 Wolphaartsdijk, Stadseweg

Amersfoortcoördinaten: 46.657-393.434 tot 46.668-393.728

Lengte: 300 meter; 6 secties van 50 meter

Bermtype: vlakke berm met fietspad

Expositie: zuid-noord.

Regulier beheer: randen klepelen en alles klepelen vanaf eind augustus



De berm van de Stadseweg tussen Wolphaartsdijk en Goes is kruidenarm. Foto 8 juli 2019

Beschrijving berm

De berm aan de Stadseweg is een vlakke berm met eens fietspad. De middenberm is ongeveer 3 meter breed en de berm langs de sloot is ongeveer 5 meter breed. De vegetatie van de berm is soortenarm met voornamelijk grassen en riet. Er bloeien opvallend weinig bloemen, mogelijk deels vanwege de zware kleigrond. In de middenberm of het deel langs het fietspad groeien wat klavers en boterbloemen. Dat is echter het gedeelte wat regelmatig wordt geklepeld.

Omgeving

De directe omgeving bestaat uit grootschalige polders zonder struweel of bomen. Aan de oost- en westkant loopt het traject door de Heerenpolder, een natuurterrein van Stichting Het Zeeuwse Landschap.

Vlinders

Omdat er in de berm van de Stadseweg gedurende het telseizoen nagenoeg geen bloemen waren zijn er ook geen vlinders gezien. Het ontbreken van bloemen en vlinders komt wellicht voor een groot deel door graafwerkzaamheden die zijn uitgevoerd waardoor de berm lange tijd een kale strook grond was.

Wilde bijen

Om dezelfde redenen als bij vlinders genoemd zijn er, op een overvliegende aardhommel na, geen bijen waargenomen.

Sprinkhanen

Sprinkhanen werden wel vastgesteld, vooral langs het ruige sloottalud. Het ging om de bekende ruigtesoorten zuidelijk spitskopje, grote groene sabelsprinkhaan en greppelsprinkhaan. Deze sabelsprinkhanen zijn geen fervente bloembezoekers, maar zijn meer gericht op plantaardig voedsel of kleine insecten.

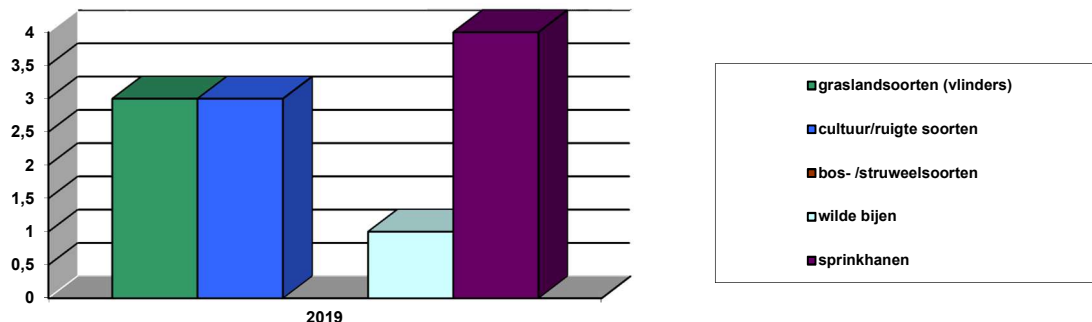
Maaibeheer

De randen langs het fietspad (zie foto) worden twee a drie keer per jaar geklepeld. Het overige deel van de berm eind augustus of begin september geklepeld, inclusief het sloottalud.

Opmerkingen

De graafwerkzaamheden die zijn uitgevoerd hebben ongetwijfeld de nodige invloed gehad op het matige resultaat. De conditie van de berm (klei) en de invloed van de omgeving zijn factoren die niet gunstig zijn voor de meeste insecten.

Totaaloverzicht Stadseweg 2019



Totale waarde Stadseweg 2019 (vlinders) en soortentotaal bijen en sprinkhanen

	Soorten 2019	Aantallenwaarde 2019	Totaal 2019
vlinders (graslandsoorten)	2	0,59	2,59
vlinders (cultuur/ruderaalsoorten)	2	0,5	2,5
vlinders (zoomsoorten)			
vlinders totaal	4	1,09	5,09
bijen	1		1
sprinkhanen	4		4

Waarnemingen Wolphaartsdijk, Stadseweg 2019

6 secties a 50 meter	24-04-2019	16-05-2019	23-05-2019	10-06-2019	23-06-2019	08-07-2019	31-07-2019	22-08-2019	29-08-2019	12-09-2019	soortentotaal	aantallenwaarde	soortwaarde	totale waarde
alles klepelen										x				
randen klepelen		x				x								
dagvlinders														
oranje zandoogje						1					1	0,17	1	1,17
bruin zandoogje					3	2					5	0,42	1	1,42
klein koolwitje			1								1	0,17	1	1,17
distelvlinder					2						2	0,33	1	1,33
totaal vlinders											9	1,09	4	5,09
wilde bijen														
aardhommel complex		1									1		1	
totaal wilde bijen											1		1	
sprinkhanen														
zuidelijk spitskopje								10			10			
grote groene sabelsprinkhaan								2			2			
greppelsprinkhaan								15			15			
krasser								10			10			
totaal sprinkhanen											37		4	

* Sprinkhanen: dag met hoogste aantal mannetjes

4.6 Lewedorp, Sloeweg talud

Amersfoortcoördinaten: 44.25-389.932 tot 44.032-389.633

Lengte: 300 meter; 6 secties van 50 meter

Bermtype: dijktaalud oplopend van 3 tot ruim 6 meter

Expositie: west

Ecologisch beheer: hooien en maaien eind augustus



Het talud van de Sloeweg op 12 juli 2019

Beschrijving berm

Het traject Sloeweg talud is een ruime berm met het talud gericht op het westen. De vegetatie is vrij schraal en rijk aan vlinderbloemigen waaronder wikkesoorten, rolklaver, rode klaver en witte klaver. De expositie van het talud is west tot noordwest. Struweel en bomen ontbreken en daarmee ook beschutting tegen de in Zeeland overheersende westenwind.

Omgeving

Aan de westkant liggen grootschalige akkers in open gebied. Aan de oostkant ligt het vakantiepark Stellaplas. Aangrenzend aan de noordkant van de berm ligt het knooppunt N62-A58.

Vlinders

De graslandsoorten scoren goed op dit traject, waarbij vooral de grote aantallen van de bruine daguil opvallen. Op 23 mei worden op 300 meter maar liefst 65 exemplaren geteld, wat ongewoon veel is voor Zeeland. Na 10 rondes komt het totaal op 115 exemplaren, maar dit hadden er veel meer kunnen zijn wanneer op 11 juni niet alles geklepeld zou zijn. Door de droge warme zomer herstelde de vegetatie nauwelijks waardoor pas eind juli weer noemenswaardige aantallen vlinders kunnen worden geteld. Er vliegen dan wel weer bruine daguilen rond, maar veel minder dan in mei. Diverse andere graslandvlinders laten zich zien waaronder zelfs een sint-jansvlinder, maar de aantallen hadden hoger kunnen zijn bij het achterwege laten van de klepelbeurt.

Wilde bijen

Na een goede start met redelijk wat hommels in mei komt het om bovenstaand genoemde reden in de rest van het seizoen niet meer goed en blijven de aantallen laag.

Sprinkhanen

De sprinkhanen scoren met 6 soorten en heel veel exemplaren bijzonder goed. Vooral de hoge aantallen van de veldsprinkhanen krasser en ratelaar waren opvallend. De klepelbeurt in juni heeft niet zoveel effect gehad omdat veel individuen waarschijnlijk nog niet ontwikkeld waren. De piek van de meeste sprinkhanen valt namelijk in augustus. Het ontbreken van bloemen in de zomer treft sprinkhanen niet omdat zij planteneters zijn. Vermeldenswaardig is de waarneming van een gewoon spitskopje.

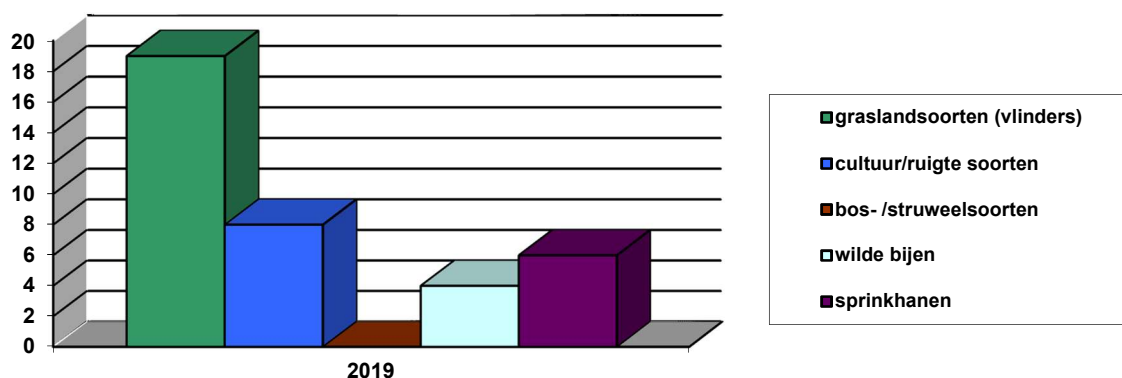
Maaibeheer

De berm staat genoteerd voor ecologisch bermbeheer waarbij eind augustus wordt gemaaid en gehooïd. Dat is ook gebeurd. De noodzaak van de klepelbeurt half juni is niet te verklaren. De vegetatie stond niet hoog en van akkerdisteloverlast (distelverordening) was geen sprake.

Opmerkingen

Dit traject lijkt een kansrijke locatie voor veel hooilandsoorten en duidelijk veel meer dan 4 soorten bijen.

Totaaloverzicht Lewedorp, Sloeweg talud 2019



Totale waarde Lewedorp, Sloeweg talud 2019 (vlinders) en soortentotaal bijen en sprinkhanen

	Soorten 2019	Aantallenwaarde 2019	Totaal 2019
vlinders (graslandsoorten)	11	7,37	18,37
vlinders (cultuur/ruderaalsoorten)	4	4,75	8,75
vlinders (zoomsoorten)			
vlinders totaal	15	12,12	27,12
bijen	4		4
sprinkhanen	6		6

Waarnemingen Lewedorp, Sloeweg talud

6 secties a 50 meter	24-04-2019	16-05-2019	23-05-2019	11-06-2019	13-06-2019	12-07-2019	31-07-2019	22-08-2019	28-08-2019	12-09-2019	soortentotaal	aantallenwaarde	soortwaarde	soortwaarde
<i>maaïen en hooien</i>									x					
<i>klepelen</i>				x										
<i>dagvlinders</i>														
zwartsprietdikkopje						7	7				14	1,17	1	2,17
oranje luzernevlinder										1	1	0,17	1	1,17
bruin blauwtje		1					1				2	0,17	1	1,17
icarusblauwtje			2				7	9			18	1	1	2
hooibeestje	1		5	2		1	1	2			12	0,33	1	1,33
oranje zandoogje						5	5	4			14	0,78	1	1,78
bruin zandoogje						4	2				6	0,5	1	1,5
groot koolwitje	1										1	0,17	1	1,17
klein koolwitje	2										2	0,33	1	1,33
klein geaderd witje	1										1	0,17	1	1,17
distelvlinder							27	22			49	4,08	1	5,08
<i>dagactieve nachtvinders</i>														
sint-jansvlinder							1				1	0,17	1	1,17
klaverspanner						1					1	0,17	1	1,17
gele kustspanner			1								1	0,17	1	1,17
bruine daguil	5	12	65	6		5	12	10			115	2,74	1	3,74
totaal vlinders											238	12,12	15	27,12
<i>wilde bijen</i>														
honingbij	1		5								6		1	
steenhommel	1	2	10			1	5	1			20		1	
akkerhommel			1				4				5		1	
aardhommel complex		3	12				5				20		1	
totaal wilde bijen											51		4	
<i>sprinkhanen</i>														
gewoon spitskopje								1			1		1	
zuidelijk spitskopje								50			50		1	
grote groene sabelsprinkhaan						2					2		1	
greppelsprinkhaan								5			5		1	
ratelaar								100			100		1	
krasser						100					100		1	
totaal sprinkhanen											258		6	

* Sprinkhanen: dag met hoogste aantal tsjirpende mannetjes

4.7 Lewedorp, Sloeweg vlakke berm

Amersfoortcoördinaten: 43.28-38.820 tot 43.525-389.082
 Lengte: 300 meter 6 secties van 50 meter
 Bermtype: vlakke berm
 Expositie: zuid-noord
 Ecologisch beheer: hooien en maaien eind augustus



Beeld van traject Sloeweg met vlakke berm op 11 juni 2019

Beschrijving berm

Het traject Sloeweg vlakke berm ligt ongeveer 700 meter verwijderd van het traject Sloeweg talud. Feitelijk is het dezelfde berm maar dan vlak en met ongeveer 5 meter breed wat smaller. De vegetatie met veel vlinderbloemigen komt nagenoeg overeen. Een belangrijk verschil met het talud is dat het verkeer dicht langs de berm rijdt en ongetwijfeld de nodige slachtoffers maakt onder de insecten.

Omgeving

De omgeving is open met overwegend grootschalige akkers. Aan de westkant van de berm ligt een klein natuurgrasland wat gemaaid en gehooit wordt. De aanwezigheid van het grasland zou een onderling versterkend effect op soorten kunnen hebben.

Vlinders

De soortensamenstelling komt opvallend overeen met die van het traject 700 meter verder. De scores bij het talud zijn echter een fractie beter. De bruine daguil scoorde ook hier uitzonderlijk goed met als hoogste waarneming 64 exemplaren op 23 mei. Verder valt is het groot aantal hooibeestjes (16) op 22 augustus opvallend.

Wilde bijen

Van wilde bijen werden slechts de 3 algemeenste hommelse soorten gezien: akkerhommel, steenhommel en aardhommelcomplex.

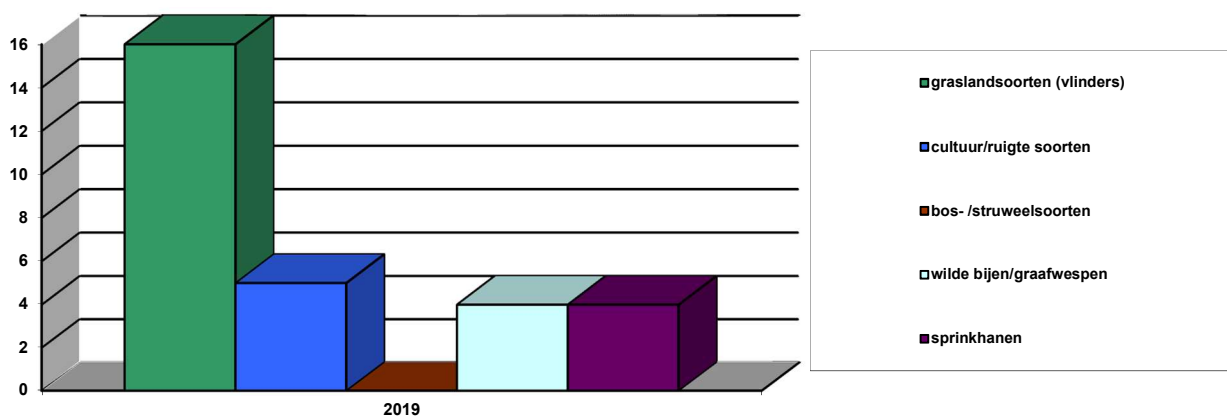
Sprinkhanen

Hoewel er twee soorten minder zijn gezien dan op het traject Sloeweg talud, zijn er wel grote aantallen veldsprinkhanen geteld. Op 22 augustus wemelde het werkelijk van de ratelaars waarvan het aantal op die dag op 500 exemplaren is geschat. Kort voor die dag was wel het aangrenzende natuurgrasland gemaaid. Aannemelijk is dat een deel van de sprinkhanen daarvan afkomstig was en dekking zocht in de vegetatie van de berm.

Maaibeheer

Het uitgevoerde maaibeheer is identiek aan dat van het traject Sloeweg talud omdat het dezelfde berm betreft. Ook hier werd half juni de berm geklept.

Totaaloverzicht Lewedorp, Sloeweg vlakke berm 2019



Totale waarde Sloeweg, vlakke berm 2019 (vlinders) en soortentotaal bijen en sprinkhanen

	Soorten 2019	Aantallenwaarde 2019	Totaal 2019
vlinders (graslandsoorten)	10	6,92	16,92
vlinders (cultuur/ruderaalsoorten)	6	3,14	9,14
vlinders (zoomsoorten)			
vlinders totaal	16	10,06	26,06
bijen	3		3
sprinkhanen	4		4

Waarnemingen Lewedorp, Sloeweg vlakke berm

6 secties a 50 meter	24-04-2019	16-05-2019	23-05-2019	11-06-2019	23-06-2019	12-07-2019	31-07-2019	22-08-2019	28-08-2019	12-09-2019	soortentotaal	aantallenwaarde	soortwaarde	soortwaarde
<i>maaïen en hooien</i>									x					
<i>klepelen</i>				x										
<i>dagvlinders</i>														
zwartsprietdikkopje							5				5	0,83	1	1,83
oranje luzernevlinder								1			1	0,17	1	1,17
kleine vuurvlinder			1								1	0,17	1	1,17
bruin blauwtje		1	1								2	0,17	1	1,17
icarusblauwtje		1	2			1	3	3			10	0,33	1	1,33
hooibeestje	1		3				1	16			21	0,88	1	1,88
oranje zandoogje						5	2				7	0,58	1	1,58
bruin zandoogje						2					2	0,33	1	1,33
groot koolwitje	4	1									5	0,47	1	1,47
klein koolwitje		1	1					1			3	0,17	1	1,17
klein geaderd witje	2										2	0,33	1	1,33
atalanta								1			1	0,17	1	1,17
distelvlinder							21	1			22	1,83	1	2,83
<i>dagactieve nachtvinders</i>														
klaverspanner		3	3					1			7	0,39	1	1,39
bruine daguil	4	14	64			2	8				92	3,07	1	4,07
gamma uil		1									1	0,17	1	1,17
totaal vlinders											182	10,06	16	26,06
<i>Wilde bijen</i>														
steenhommel			10			1	3				14		1	
akkerhommel			1								1		1	
aardhommel complex		2	12				3				17		1	
totaal wilde bijen											32		3	
<i>sprinkhanen</i>														
zuidelijk spitskopje								50			50		1	
greppelsprinkhaan								5			5		1	
ratelaar								500			500		1	
krasser						100					100		1	
totaal sprinkhanen											655		4	

* Sprinkhanen: dag met hoogste aantal mannetjes

4.8 Ritthem, Ritthemsestraat

Amersfoortcoördinaten: 33.184-386.475 tot 33.484-386.513

Lengte: 300 meter; 6 secties

Bermtypen: vlakke berm met fietspad

Ecologisch beheer: maaien en hooien eind augustus



De berm aan de Ritthemsestraat bij Ritthem. Foto 14 juni 2019

Beschrijving berm

De berm aan de Ritthemsestraat is 5 meter breed en heeft een fietspad met een middenberm van ongeveer 3 meter. De berm is plaatselijk bloemrijk met vlinderbloemigen, waaronder rolklaver, maar is ook aan de ruige kant. Plaatselijk staan er veel hoge grassen en riet in de berm. In de slootkant groeien hier en daar heelblaadjes en koninginnenkruid, waar vlinders en bijen graag op af foerageren.

Omgeving

Aan de zuidkant van de Ritthemseweg ligt het Ritthemsebos wat voor luwte zorgt bij een zuidwesten wind. Dat is gunstig voor insecten. Aan de noordkant liggen akkers en binnenwegen met heggen en bomen. Dicht in de buurt van de berm zijn woningen en erven met grote tuinen.

Vlinders

Van de graslandvlinders scoort het bruin zandoogje het best. Er zijn ook aardig wat hooibeestjes en icarusblauwtjes geteld op enkele schralere plekken. Deze twee soorten hebben gedijen niet op de ruigere plekken in de berm. Van de cultuursoorten zorgen atalanta, distelvlinders en witjes die koninginnenkruid bezochten voor een redelijk resultaat.

Wilde bijen

Het aantal wilde bijen is beperkt tot enkele hommelse soorten waaronder de weidehommel. De vegetatie lijkt te ruig voor veel soorten kleinere bijen zoals grasbij.

Sprinkhanen

Er zijn 4 soorten sprinkhanen vastgesteld waarvan 3 ruigtesoorten.

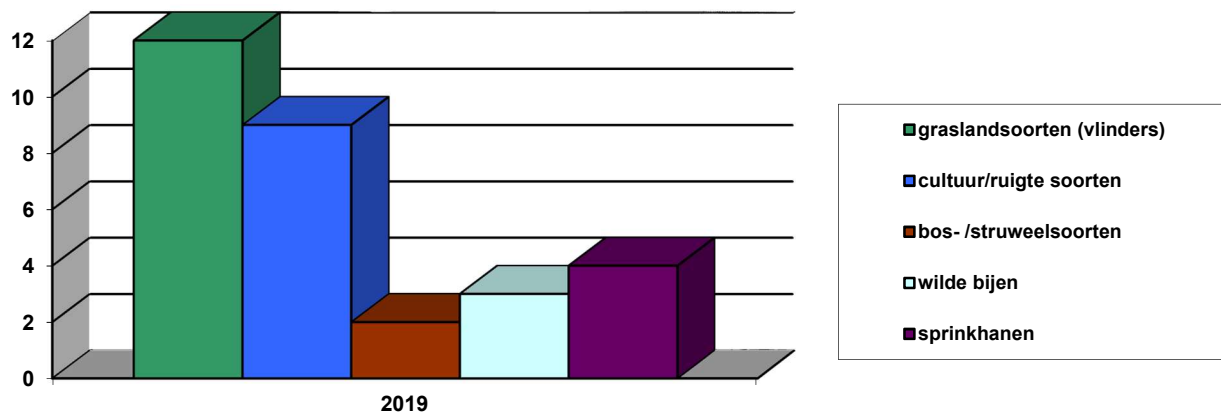
Maaibeheer

De randen van het fietspad werden enkele keren geklepeld. Eind augustus/begin september is de gehele berm gemaaid en gehooïd.

Opmerkingen

De berm is wat aan de ruige kant omdat ecologisch bermbeheer een aantal jaren achterwege is gebleven, maar heeft zeker potentie om zich te ontwikkelen tot een mooie bloemrijke berm met veel insecten. Op het traject is een groeiplaats van rietorchis.

Totaaloverzicht Ritthemsestraat 2019



Totale waarde Ritthemsestraat 2019 (vlinders) en soortentotaal bijen en sprinkhanen

	Soorten 2019	Aantallenwaarde 2019	Totaal 2019
vlinders (graslandsoorten)	6	5,78	11,78
vlinders (cultuur/ruderaalsoorten)	6	2,88	8,88
vlinders (zoomsoorten)	1	0,17	1,17
vlinders totaal	13	8,83	21,83
bijen	3		3
sprinkhanen	4		4

Waarnemingen Ritthem, Ritthemsestraat

6 secties a 50 meter	24-04-2019	16-05-2019	25-05-2019	14-06-2019	28-06-2019	12-07-2019	31-07-2019	13-08-2019	28-08-2019	12-09-2019	soortentotaal	aantallenwaarde	soortwaarde	soortwaarde
maaien en hooien										x				
randen klepelen						x								
<i>dagvlinders</i>														
zwartsprietdikkopje				3	1						1	0,17	1	1,17
icarusblauwtje						4	6	5			18	0,75	1	1,75
hooibeestje			3						4		7	0,58	1	1,58
oranje zandoogje						12					12	2	1	3
bruin zandoogje				29	13	7	7	5			61	2,03	1	3,03
groot koolwitje		2									1	0,17	1	1,17
klein koolwitje	2	2					2	2	3		11	0,37	1	1,37
klein geaderd witje	2	2					1				5	0,28	1	1,28
atalanta			2				2	5			9	0,5	1	1,5
distelvlinder					3		12	10			25	1,39	1	2,39
<i>dagactieve nachtvinders</i>														
gestreepte goudspanner				1							1	0,17	1	1,17
bruine daguil						1	2				3	0,25	1	1,25
gamma uil					1						1	0,17	1	1,17
totaal vlinders											155	8,83	13	21,83
<i>wilde bijen</i>														
akkerhommel	1		2				2				5		1	
weidehommel			2								2		1	
aardhommel complex		2	5				2				9		1	
totaal wilde bijen											16		3	
<i>sprinkhanen</i>														
zuidelijk spitskopje								15			15		1	
grote groene sabelsprinkhaan								2			2		1	
greppelsprinkhaan								5			5		1	
krasser							25				25		1	
totaal sprinkhanen											47		4	

* Sprinkhanen: dag met hoogste aantal tsjirpende mannetjes

Bijlagen

Per locatie het gemiddeld aantal vlinders per sectie van 50 meter (aantallenwaarde)

	Dagvlinders en dagactieve nachtvlinders aantallenwaarde per soort per locatie in 2019	Recreatieverdeelweg	Kloosterweg	Oud Vossemeersdijk	Oude Rijksweg	Stadsseweg	Sloeweg talud	Sloeweg vlakke berm	Ritthemsestraat	Totaal 2019
	aantal secties van 50 meter	6	6	6	6	6	6	6	6	48
	aantal vlinders per 50 meter:									
	dagvlinders									
1	zwartsprietdikkopje	1	0,89	0,17	1,39		1,17	0,83	0,17	5,62
2	groot dikkopje	0,78	0,17							0,95
3	oranje luzernevlinder	0,17					0,17	0,17		0,51
4	kleine vuurvinder	0,17		0,17	0,17			0,17		0,68
5	bruin blauwtje GE	1,29	0,17	0,25	0,33		0,17	0,17		2,38
6	icarusblauwtje	0,75		0,17	0,17		1	0,33	0,75	3,17
7	hooibeestje	1,10		0,17	0,29		0,33	0,88	0,58	3,35
8	oranje zandoogje GE	7,50	2,5	2,25	2,83	0,17	0,78	0,58	2	18,61
9	bruin zandoogje	5,37	1,13	1,67	1,78	0,42	0,5	0,33	2,03	13,23
10	groot koolwitje	0,21	0,22	0,17			0,17	0,47	0,17	1,41
11	klein koolwitje	0,43	0,43	0,43	0,21	0,17	0,33	0,17	0,37	2,54
12	klein geaderd witje	0,33	0,17	0,42	0,25		0,17	0,33	0,28	1,95
13	atalanta	0,33	0,39					0,17	0,5	1,39
14	distelvlinder	0,25	0,17	0,72	0,17	0,33	4,08	1,83	1,39	8,94
15	dagpauwoog	0,17	0,17	0,17	0,17					0,51
16	kleine vos		0,33							0,33
17	koevinkje		0,5							0,5
18	boomblauwtje		0,17							0,17
19	bont zandoogje	0,17	0,39	0,17						0,73
20	citroenvlinder			0,17						0,17
	Dagactieve nachtvlinders									
21	sint-jansvlinder						0,17			0,17
22	dwerghuismoeder	0,5								0,5
23	bruine daguil	0,92		0,17			2,74	3,07	0,25	7,15
24	klaverspanner	0,63	0,17		0,17		0,17	0,39		1,53
25	gele kustspanner	0,17					0,17			0,34
26	gamma-uil	0,17	2,17	0,33	0,17			0,17	0,17	3,18
27	gestreepte goudspanner								0,17	0,17
		22,41	10,14	7,60	8,1	1,09	12,12	10,06	8,83	

Per locatie het gemiddeld aantal vlinders per sectie van 50 meter (aantallenwaarde) gesorteerd op totaal

	Dagvlinders en dagactieve nachtvlinders aantallenwaarde per soort per locatie in 2019	Recreatieverdeelweg	Kloosterweg	Oud Vossemeersdijk	Oude Rijksweg	Stadseweg	Sloeweg talud	Sloeweg vlakke berm	Ritthemsestraat	Totaal 2019
	aantal secties van 50 meter	6	6	6	6	6	6	6	6	48
	aantal vlinders per 50 meter:									
1	oranje zandoogje GE	7,5	2,5	2,25	2,83	0,17	0,78	0,58	2	18,61
2	bruin zandoogje	5,37	1,13	1,67	1,78	0,42	0,5	0,33	2,03	13,23
3	distelvlinder	0,25	0,17	0,72	0,17	0,33	4,08	1,83	1,39	8,94
4	bruine daguil	0,92		0,17			2,74	3,07	0,25	7,15
5	zwartsprietdikkopje	1	0,89	0,17	1,39		1,17	0,83	0,17	5,62
6	hooibeestje	1,1		0,17	0,29		0,33	0,88	0,58	3,35
7	gamma-uil	0,17	2,17	0,33	0,17			0,17	0,17	3,18
8	icarusblauwtje	0,75		0,17	0,17		1	0,33	0,75	3,17
9	klein koolwitje	0,43	0,43	0,43	0,21	0,17	0,33	0,17	0,37	2,54
10	bruin blauwtje GE	1,29	0,17	0,25	0,33		0,17	0,17		2,38
11	klein geaderd witje	0,33	0,17	0,42	0,25		0,17	0,33	0,28	1,95
12	klaverspanner	0,63	0,17		0,17		0,17	0,39		1,53
13	groot koolwitje	0,21	0,22	0,17			0,17	0,47	0,17	1,41
14	atalanta	0,33	0,39					0,17	0,5	1,39
15	groot dikkopje	0,78	0,17							0,95
16	bont zandoogje	0,17	0,39	0,17						0,73
17	kleine vuurvlinder	0,17		0,17	0,17			0,17		0,68
18	oranje luzernevlinder	0,17					0,17	0,17		0,51
19	dagpauwoog	0,17	0,17	0,17	0,17					0,51
20	koevinkje		0,5							0,5
21	dwerghuismoeder	0,5								0,5
22	gele kustspanner	0,17					0,17			0,34
23	kleine vos		0,33							0,33
24	boomblauwtje		0,17							0,17
25	citroenvlinder			0,17						0,17
26	sint-jansvlinder						0,17			0,17
27	gestreepte goudspanner								0,17	0,17
		22,41	10,14	7,60	8,1	1,09	12,12	10,06	8,83	

Totaaltabel 2019 soorten- en aantallenwaarde van de geselecteerde insectengroepen in bermen de Provincie Zeeland

1. aantallenwaarde vlinders
2. soortenwaarde vlinders
3. totale waarde vlinders
4. soortenwaarde sprinkhanen, wilde bijen

	Totale waarde van de locaties 2019	Recreatieverdeelweg	Kloosterweg	Oud Vossemeerse dijk	Oude Rijksweg	Stadsseweg	Sloeweg talud	Sloeweg vlakke berm	Rithemsestraat	totaal
		eco	reg	eco	reg	reg	eco	eco	eco	
	vlinders aw.	20,35	5,03	5,02	7,13	0,59	7,37	6,92	5,78	58,19
	vlinders aw.	1,89	4,05	2,24	0,97	0,5	4,75	3,14	2,88	20,42
	vlinders aw.	0,17	1,06	0,34					0,17	1,74
1	aantallenwaarde	22,41	10,14	7,60	8,1	1,09	12,12	10,06	8,83	80,35
	vlinders srtw.	13	6	8	8	2	11	10	6	64
	vlinders srtw.	7	8	6	5	2	4	6	6	44
	vlinders srtw.	1	3	2		-			1	7
2	soortenwaarde vlinders	21	17	16	13	4	15	16	13	115
3	totale waarde vlinders	43,41	27,14	23,60	21,10	5,09	27,12	26,06	21,83	195,35
	soortenwaarde:									
	wilde bijen	7	6	7	6	1	4	3	3	37
	sprinkhanen	6	4	5	5	4	6	4	4	38
4	totaal overig	13	10	12	11	5	10	7	7	75
	totaal 1-4	99,82	64,28	59,2	53,2	15,18	64,24	59,12	50,66	

Per locatie In 2019 aangetroffen soorten (12) en aantallen wilde bijen (342) en honingbijen

		Recreatieverdeelweg	Kloosterweg	Oud Vossemeersdijk	Oude Rijksweg	Stadseweg	Sloeweg talud	Sloeweg vlakke berm	Rithemestraat	Aantal bermen	Aantal exemplaren
Wilde bijen											
witbaardzandbij	Andrena barbilabris		1							1	1
roodgatje	Andrena haemorrhoea		1							1	1
asbij	Andrena cineraria			1						1	1
grasbij	Andrena flavipes	5								1	5
Zwartbronzen zandbij	Andrena nigroaenea			1						1	1
gewone wespbij	Nomada flava	2								1	2
steenhommel	Bombus lapidarius	26	9	23	9		20	14		6	101
akkerhommel	Bombus pascuorum	32	11	29	11		5	1	5	7	94
weidehommel	Bombus pratorum								2	1	2
grashommel KW	Bombus rudarius	7		1						2	8
aardhommel complex	Bombus terrestris complex	39	8	21	8	1	20	17	9	8	123
gewone koekoekshommel	Bombus campestris		1		1					2	2
parkbronsgroefbij	Halictus tumulorum	1								1	1
groefbij spc.	Lasioglossum spec.		1		1					2	2
aantal soorten		7	8	7	6	1	4	3	3		14
aantal exemplaren		112	32	76	30	1	45	32	16	33	342
honingbij	Apis mellifera		1	102	1		6			4	110

Per locatie in 2019 aangetroffen soorten (9) en aantallen sprinkhanen (1495)

		Recreatieverdeelweg	Kloosterweg	Oud Vossemeersdijk	Oude Rijksweg	Stadseweg	Sloeweg talud	Sloeweg vlakke berm	Rithemestraat	Aantal bermen	Aantal exemplaren
sabelsprinkhanen											
struiksprinkhaan	Leptophyes punctatissima	5	5		1					3	11
gewoon spitskopje	Conocephalus dorsalis						1			1	1
zuidelijk spitskopje	Conocephalus fuscus	4	20	10	10	10	50	50	15	8	169
grote groene sabelsprinkhaan	Tettigonia viridissima		2	3	6	2	2		2	6	17
greppelsprinkhaan	Metrioptera roeselii	1		8		15	5	5	5	6	39
veldsprinkhanen											
bruine sprinkhaan	Chortippus brunneus										0
ratelaar	Chortippus biguttulus	10		4	11		100	500		5	625
kustsprinkhaan	Chortippus albomarginatus	4								1	4
krasser	Chortippus paralelus	25	200	125	6	10	100	100	25	8	591
aantal soorten		6	4	5	5	4	6	4	4		
aantal exemplaren		49	227	150	34	37	258	655	47		1457

Insectenmonitoring in bermen van de Provincie Zeeland (2020)



Insectenmonitoring in bermen van de Provincie Zeeland

A.M. Baaijens (2020)

1. Inleiding	2
1.1 Methodiek.....	2
1.2 Het weer in 2020	5
2. De resultaten.....	6
2.1 Het totaalresultaat.....	6
2.2 Vergelijking van resultaten van alle bermen.....	12
3. Samenvatting pluspunten en aandachtspunten	16
3.1 Pluspunten	16
3.2 Aandachtspunten	17
3.3 Kort samengevat.....	19
4. Telresultaten per locatie	21
4.1 Kloosterzande, Hulsterweg N682	21
4.2 Kuitaart, Hulsterweg N682	25
4.3 Terneuzen, Herbert H. Dowweg N252.....	28
4.4 Sluiskil, Rijksweg Terneuzen-Sas van Gent N252	32
4.5 Sluis, Rondweg N253.....	35
4.6 Breskens, N675	38

*Opdrachtgever: Provincie Zeeland
Contactpersoon: Marion Pross*

*Foto voorblad: Berm bij Kuitaart N682 op 12 juli 2020
Inzet: Uitgekomen pop van een vijflek-sint-jansvlinder*

1. Inleiding

In 2020 is de insectenmonitoring van 6 provinciale wegbermen in Zeeuws Vlaanderen uitgevoerd. Daarmee zijn alle 14 geselecteerde bermen voor de eerste keer volledig gemonitord. Eerder waren in 2019 al 8 bermen in het midden en noorden van Zeeland gemonitord. Van de 14 bermen worden er 10 ecologisch beheerd (maaïen en afvoeren) en 4 op een reguliere wijze (klepelen). Door monitoring van insecten in diverse typen bermen kan worden aangetoond hoe belangrijk die verschillende bermen zijn voor insectenpopulaties. Daarmee kan ook het nut van ecologisch bermbeheer, dat de insectenstand bevordert, worden aangetoond. De monitoringresultaten kunnen de beheerder helpen om het beheer goed af te stemmen op de potenties van de bermen. Behalve het monitoren van insecten is per berm ook gekeken naar de gunstige en ongunstige omstandigheden die van invloed kunnen zijn op de resultaten.

In dit rapport wordt in hoofdstuk 1 de methodiek besproken en is er een korte samenvatting van de weersomstandigheden in 2020. In hoofdstuk 2 worden de telresultaten samengevat en de resultaten van de bermen onderling vergeleken. Hierbij worden ook de bermen meegenomen die gemonitord zijn in 2019. In hoofdstuk 3 worden de pluspunten en de aandachtspunten op een rijtje gezet. In hoofdstuk 4 worden per berm de monitoring resultaten van 2020 gedetailleerd gepresenteerd.

1.1 Methodiek

De 6 onderzoek locaties van 2020 zijn gelegen in Zeeuws Vlaanderen. Alle trajecten zijn 300 meter lang en bestaan uit 6 secties van 50 meter. Eén berm valt onder regulier beheer (Breskens) en 5 bermen worden ecologisch beheerd, wat inhoudt dat deze na half augustus worden gemaaid en gehooïd, waarna het maaisel wordt afgevoerd.

Bij regulier bermbeheer (reg) wordt de berm na half augustus geklepeld waarna het maaisel blijft liggen.

Tabel 1. De onderzoek locaties in Zeeuws Vlaanderen met type berm en vorm van beheer

Locatie	type berm	beheer
Kloosterzande N689	dijktalud en vlakke berm	ecologisch
Kuitaart N689	vlakke berm	ecologisch
Terneuzen N252	dijktalud met struweel	ecologisch
Sluiskil N252	vlakke berm	ecologisch
Sluis Rondweg N253	vlakke berm met struweelhaag	ecologisch
Breskens N675	vlakke berm	regulier

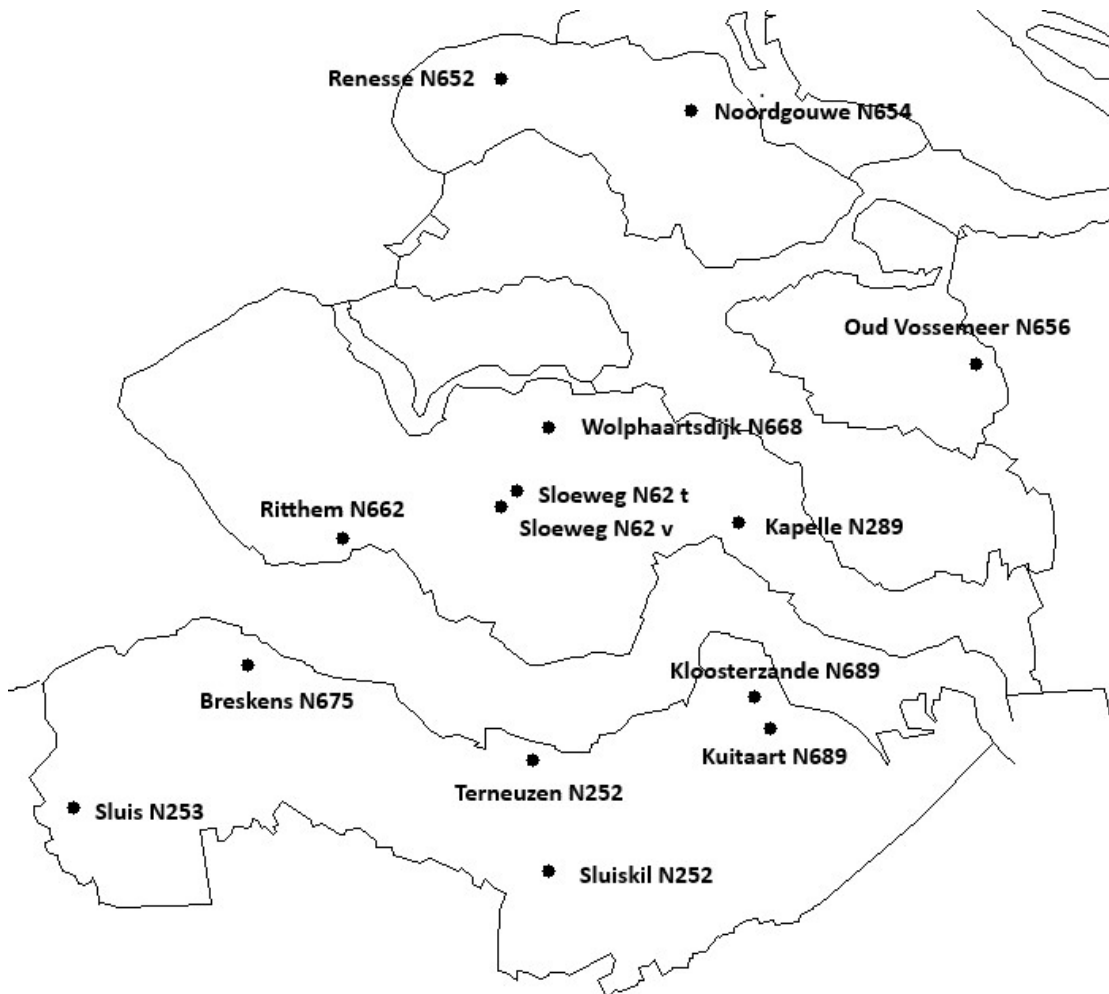
De tellingen

Er zijn 10 bezoeken momenten per jaar. Vanaf half april tot en met half september wordt er, mits de weersomstandigheden geschikt zijn, ongeveer om de twee weken geteld. De tweewekelijkse telling is nodig omdat de meeste soorten verschillende vliegtijden hebben en sommige soorten zelfs in meerdere generaties vliegen. Zo vliegen veel bijensoorten vooral in het voorjaar, de meeste vlindersoorten in de zomer en zijn er nog veel soorten met een tweede generatie in de nazomer.

Er kan alleen geteld worden tijdens voor insecten geschikte weersomstandigheden. Dat is bij een temperatuur van 15 graden of hoger. Er kan niet geteld worden bij regen en te harde wind. De telling wordt gedaan tijdens het rustig lopen in een vrij rechte lijn, waarbij maximaal 2,5 meter links en 2,5 meter rechts de insecten worden geteld.

Dagvlinders

De soortgroepen die worden geteld staan in onderstaande tabel. Omdat van dagvlinders goed bekend is in welk biotoop zij voorkomen, zijn deze uitgesplitst naar biotoopvoorkeur. In de tabellen wordt dit verduidelijkt met de kleuren groen (graslandvlinders), blauw (cultuursoorten) en bruin (zoomsoorten). Vlinders zijn relatief eenvoudig te tellen op zicht.



Bovenstaande kaart geeft een overzicht van de 14 geselecteerde locaties waar insectenmonitoring is verricht.

Wilde bijen

Kleinere bijen (kleiner dan 10 mm) moeten soms verzameld worden, wat niet altijd lukt, om ze op naam te kunnen brengen. Een nadeel van de kleinere soorten is dat zij vanwege het kleine formaat nogal eens over het hoofd worden gezien. Vaak zijn deze kleine soorten wel tot op geslacht te herkennen en worden dan aangeduid met "bij spec." (species). Species betekent een soort van het geslacht (genus). Meestal gaat het bij moeilijke soortdeterminaties om bijen van het genus *Andrena* (zandbijen), *Nomada* (wespbijen), *Hyaleus* (maskerbijen) en *Lasioglossum* (groefbijen).

Hommels zijn relatief eenvoudig te tellen vanwege hun formaat en relatieve trage vlucht. De herkenning is daarentegen niet altijd eenvoudig. Zo lijkt de relatief veel in Zeeland voorkomende grashommel (landelijk zeldzaam) op de zeer algemeen voorkomende steenhommel. Onder de zeer algemeen voorkomende aardhommel kunnen 4 soorten schuilgaan, namelijk wilgenhommel, grote aardhommel en veldhommel. Daarom worden de aardhommelwaarnemingen aangeduid met aardhommelcomplex, waarvan waarschijnlijk meer dan 95% aardhommel betreft. En tot slot lijkt de veenhommel (korte kop) erg veel op de tuinhommel (lange kop).

Sprinkhanen

Sprinkhanen zijn prima indicators van goed hooilandbeheer en worden daarom ook vaak in natuurgebieden geïnventariseerd. Daarom is het goed om deze groep mee te nemen in de monitoring. Het aantal soorten sprinkhanen dat in de Zeeuwse bermen kan worden aangetroffen is beperkt tot ongeveer 10 soorten.

Sprinkhanen kunnen op zicht geïnventariseerd worden, maar eenvoudiger is het om deze met een batdetector te inventariseren. Daarbij worden de tsjirpende mannetjes geïnventariseerd, de vrouwtjes maken geen geluid. Omdat sprinkhanen honkvast zijn, wordt alleen het maximum aantal getelde dieren op een dag opgenomen. Dat wordt gedaan om dubbeltellingen te voorkomen. Verder is het lastig om de individuen exact te tellen. Om die reden wordt volstaan met schattingen.

Tabel 2. Overzicht insectengroepen en meetmethode per groep

Groep	biotoop	soortwaarde	aantallenwaarde	totaalwaarde
	soorten ingedeeld naar biotoopvoorkeur	aantal getelde soorten per route	gemiddeld aantal exemplaren per soort per sectie van 50 meter	soortwaarde plus aantallenwaarde
Dagvlinders	ja (in kleur)*	ja	ja	ja + ja
Dagactieve nachtvinders	ja (in kleur)*	ja	ja	ja + ja
Wilde bijen	nee	ja	nee	ja + nee
Sprinkhanen	nee	ja	nee	ja + nee

*

groen: graslandsoorten (vlinders)

blauw: soorten van cultuur/ruderaal terrein (vlinders)

bruin: soorten gebonden aan struweel/bos (vlinders)

De berekeningen

De aanwezigheid van een soort (kwaliteit) is belangrijk, maar minstens zo belangrijk is de aanwezigheid van het aantal individuen (populatiegrootte) van een soort, oftewel de kwantiteit. Deze zogenaamde kwaliteit en kwantiteit zeggen niet alleen iets over de vitaliteit van de populaties maar ook iets over de kwaliteit van het biotoop (de berm of dijk) en/of de directe omgeving.

Om de resultaten overzichtelijk te maken zijn de telresultaten per traject in tabellen gezet. Om de resultaten en trends onderling vergelijkbaar te maken, moeten de tellingen vanuit tabellen vertaald kunnen worden in grafieken. Daarvoor zijn de tellingen per traject omgerekend in soortwaarde, aantallenwaarde en totaalwaarde.

Wat is soortwaarde, aantallenwaarde en totaalwaarde?

soortwaarde	Een getelde soort levert 1 punt (getal) op
aantallenwaarde	Het aantal getelde exemplaren van een soort gedeeld door het aantal dagen dat de soort gezien is (dagen buiten de vliegtijd tellen dus niet mee). Dat getal wordt gedeeld door het aantal secties van het betreffende traject. De aantallenwaarde is dus een getal per sectie van 50 meter, oftewel het gemiddeld aantal vlinders van een soort per 50 meter. Volgens deze methode kunnen de aantallenwaardes van korte en langere trajecten met elkaar vergeleken worden
totaalwaarde	soortwaarde + aantallenwaarde

Voorbeeld:

Willekeurige locatie	19-04-2020	15-05-2020	27-05-2020	17-06-2020	30-06-2020	09-07-2020	21-07-2020	08-08-2020	26-08-2020	12-09-2020	totaal exemplaren	soortwaarde	aantallenwaarde	totaalwaarde
<i>dagvlinders</i>														
zwartsprietdikkopje						8	13				21	1	1,75	2,75
icarusblauwtje						2	12	7		2	23	1	0,95	1,95
kleine vuurvlinder					1	1					2	1	0,17	1,17
hooibeestje		2	5						2	2	11	1	0,46	1,46
bruin zandoogje				16	60	35	9	7		4	131	1	3,64	4,64

Toelichting

De aantallenwaarde van het zwartsprietdikkopje is het totaal aantal exemplaren (21) gedeeld door het aantal dagen dat de vlinder is gezien (2), gedeeld door het aantal secties van 50 meter (6).

Dus wordt de berekening voor de aantallenwaarde: $21:2:6 = 1,75$

De soortwaarde is meestal hoger dan de aantallenwaarde omdat de aanwezigheid van een soort (populatie) zwaarder moet meetellen dan de hoeveelheid exemplaren (populatiegrootte). Door het beperken van de aantallenwaarde worden de onderlinge prestaties evenwichtiger. Dat is nodig omdat

sommige soorten gewoonlijk in hoge aantallen vliegen in een korte periode en andere soorten in lagere aantallen over een langere periode.

De maximale waarde van de aantallenwaarde kan niet hoger zijn dan 7,50. Dit beperken van de aantallenwaarde is nodig om te voorkomen dat extremen de resultaten niet te veel verstoren. In de praktijk komt een dergelijk uitschieter boven de 7,50 zelden voor.

In bovenstaand voorbeeld is te zien dat door de gevolgde rekenmethode het totaalresultaat van de kleine vuurvliinder (1,17) en het hooibeestje (1,46), vergeleken met die van het bruin zandoogje (4,64), is vertaald naar een redelijke prestatie. Bij het grote aantal exemplaren (131) van het bruin zandoogje zou het lage aantal exemplaren (2) van de kleine vuurvliinder kunnen verbleken, wat niet de bedoeling is. Door de gevolgde rekenmethode gebeurt dit dus niet.

1.2 Het weer in 2020

Bron: KNMI, maand en seizoenoverzichten

De maanden januari en februari waren respectievelijk zeer en uitzonderlijk zacht. In tegenstelling tot januari viel gedurende februari tot half maart veel regen. De tweede helft van maart was zacht, zonnig en droog. April was zeer zonnig, zeer droog en zacht en daarmee waren maart en april gunstige maanden voor uitvliegende hommelsoningen. De maand mei was eveneens zeer zonnig maar wel zeer droog. De langdurig zonnig weersomstandigheden zorgden voor een versnelde ontwikkeling van de natuur. De maand juni was zeer warm en zonnig maar ook zeer nat, met lokaal soms zware regenbuien met veel neerslag in korte tijd. Zo viel in Vlissingen binnen 24 uur op 17 en 18 juni meer dan 100 millimeter neerslag, bijna 40 mm meer dan het maandgemiddelde. De maand juli, de belangrijkste maand voor veel vlinders, was vrij koel maar wel vrij droog en zonnig. Op de meeste dagen in juli was het dus prima weer om insecten te monitoren. De eerste helft van augustus was het zeer warm en droog, met van 6 tot 13 augustus temperaturen boven de 30 graden, waarna vanaf 19 augustus een periode volgde met wisselvallig weer. September, de laatste maand om insecten te inventariseren, was warm, zeer zonnig en vrij droog. Maar omdat veel bermen eind augustus of begin september werden gemaaid was het, wat betreft insecten, vrij rustig in de bermen. Kortom was 2020 na 2018 en 2019 gemiddeld opnieuw een warm en droog jaar waarbij meerdere records werden gebroken. Er waren wel periodes met regen maar vaak kort en heftig wat meestal niet goed is voor insecten. Vooral de in de zomer vliegende vlinders hebben het, als gevolg van erg warm en droog weer, al jaren erg moeilijk in Nederland.

2. De resultaten

2.1 Het totaalresultaat

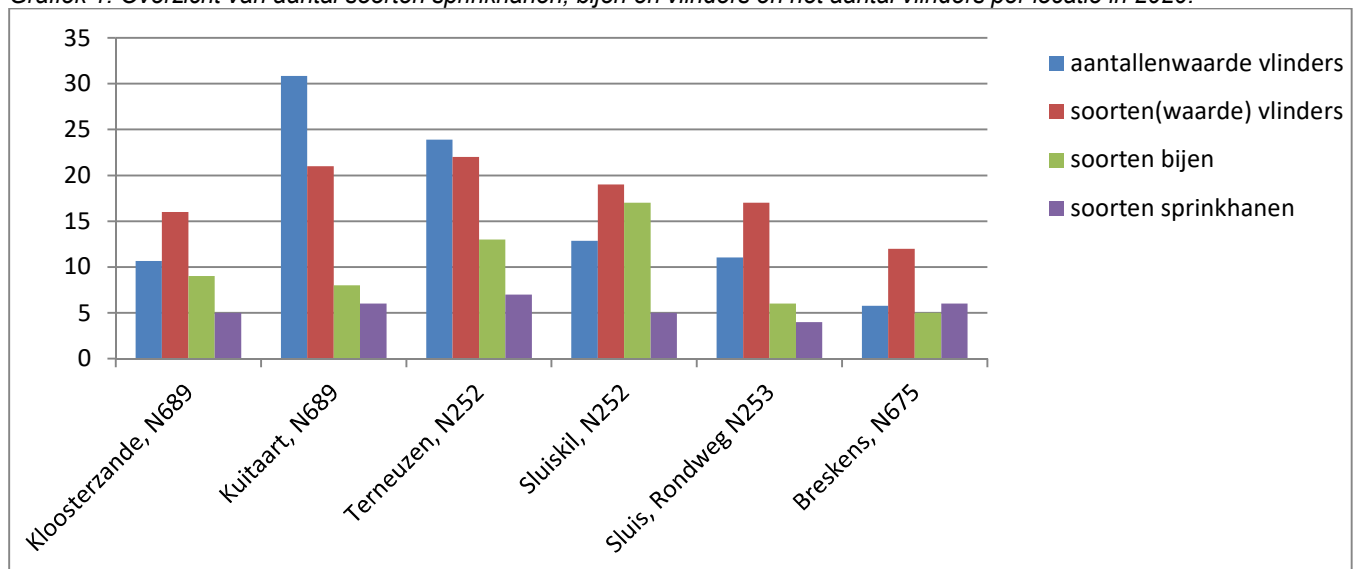
Tijdens de insectenmonitoring van 6 provinciale bermen in 2020 zijn 66 soorten en 4478 exemplaren geteld. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal waargenomen soorten en exemplaren van vlinders, bijen en sprinkhanen.

Tabel 3. Overzicht per insectengroep van het aantal soorten en exemplaren geteld in 2020

	aantal soorten	aantal exemplaren
vlinders	31	2279
wilde bijen	28	724
honingbijen	1	43
sprinkhanen	7	1432
totaal	66	4478

Onderstaande grafiek toont het totaalresultaat van alle bermen en het aandeel van de diverse insectengroepen. Van de 6 gemonitorde bermen scoren Terneuzen, Kuitaart en Sluiskil opvallend goed. In de berm bij Kuitaart werden de meeste (exemplaren) vlinders geteld maar in de berm bij Terneuzen de meeste soorten. In de berm bij Sluiskil werden de meeste bijensoorten vastgesteld.

Grafiek 1. Overzicht van aantal soorten sprinkhanen, bijen en vlinders en het aantal vlinders per locatie in 2020.



Vlinders

Van vlinders zijn 31 soorten gezien waarvan 12 soorten gerekend worden tot de dagactieve nachtvlinders. De meeste soorten behoren tot de graslandsoorten (groen), soorten waarvan de rupsen in de bermen leven. De graslandsoorten waren ook het talrijkst. De 4 graslandsoorten die het talrijkst voorkwamen waren bruin zandoogje, oranje zandoogje, icarusblauwtje en bruine daguil. In de top tien staat ook de vijfvlak-sint-jansvlinder, een landelijke zeldzaamheid die in Zeeland alleen in Zeeuws Vlaanderen voorkomt. De vijfvlak-sint-jansvlinder werd in 3 bermen gezien. Het aandeel van de graslandsoorten is met ruim 77% erg groot, het aandeel van de cultuursoorten (blauw) is met ruim 20% duidelijk minder. De zoom- en struweelsoorten hebben slechts een aandeel van 3%. De herkomst van de mobiele soorten ligt vaak in de omgeving of het zijn trekvlinders die afkomen op nectarplanten die in de bermen staan. Zo vlogen boven een koolzaadveld, grenzend aan de berm bij Sluis, op enkele teldagen duizenden koolwitjes. Rondzwervende koolwitjes vlogen ook in de berm waardoor Sluis van alle bermen het hoogste aandeel van deze soort had.

Tabel 4. Per locatie het gemiddeld aantal vlinders per sectie van 50 meter (aantallenwaarde)

	Dagvlinders en dagactieve nachtvlinders aantallenwaarde per soort per locatie in 2020	Rode Lijst of indicator	Dagactieve nachtvlinders	Kloosterzande N689	Kuitaart N689	Terneuzen N252	Sluiskil N252	Sluis N253	Breskens N675	Totaal 2020
Aantal secties van 50 meter				6	6	6	6	6	6	36
berm met talud						x				
berm met struweel						x	x	x		
berm met fietspad					x	x	/	x	/	
regulier maaibeheer									x	
ecologisch bermbeheer				x	x	x	x	x		
verstoring in beheer				x	x				x	
1	bruin zandoogje			1,97	5,92	7,50	0,61	1,75	0,42	18,17
2	icarusblauwtje			1,13	1,54	6,94	2,17	1,5	1,13	14,41
3	oranje zandoogje	GE		1,17	6,75	0,58	0,33	1,11	0,17	10,11
4	bruine daguil	x	x	1,06	3,21	1,17	1,29	0,33	0,92	7,98
5	klein koolwitje			1,07	1,52	1	1,61	1,90	0,69	7,79
6	gamma-uil		x	0,87	2,04	0,44	2,47	0,33	0,67	6,82
7	bruin blauwtje	GE		0,6	0,71	0,97	0,5	1	0,5	4,28
8	zwartsprietdikkopje			0,33	2,6	0,5	0,33	0,33		4,09
9	vijfvlek-sint-jansvlinder	x	x		1,5	1,11	0,33			2,94
10	hooibeestje			0,63	0,5	0,46	0,58		0,44	2,61
11	dagpauwoog				1,33	0,33	0,17	0,33		2,16
12	atalanta			0,33	0,56	0,33	0,17	0,28	0,25	1,92
13	klaverspanner		x	0,17		0,17	1	0,33	0,17	1,84
14	sint-jacobsvlinder		x	0,5	0,83		0,17			1,5
15	gele kustspanner		x	0,33	0,17	0,5		0,17	0,17	1,34
16	klein geaderd witje			0,17	0,33	0,28		0,17	0,25	1,2
17	koevinkje							0,83		0,83
18	groot koolwitje			0,17	0,17	0,17		0,17		0,68
19	kleine vuurvlinder				0,42		0,17			0,59
20	gestreepte goudspanner		x		0,17	0,17		0,17		0,51
21	boomblauwtje					0,5				0,5
22	citroenvlinder					0,25	0,17			0,42
23	bruinbandspanner	x	x		0,17		0,17			0,34
24	koninginnenpage	x		0,17			0,17			0,34
25	groot dikkopje							0,33		0,33
26	sint-jansvlinder		x		0,25					0,25
27	dwerghuismoeder	x	x			0,17				0,17
28	oranje luzernevlinder					0,17				0,17
29	lieveling		x		0,17					0,17
30	kolibrevlinder		x				0,17			0,17
31	gehakelde aurelia					0,17				0,17
Aantal vlinders per 50 meter:										
aantallenwaarde				10,67	30,86	23,88	12,58	11,03	5,78	
aantal soorten				16	21	22	19	17	12	

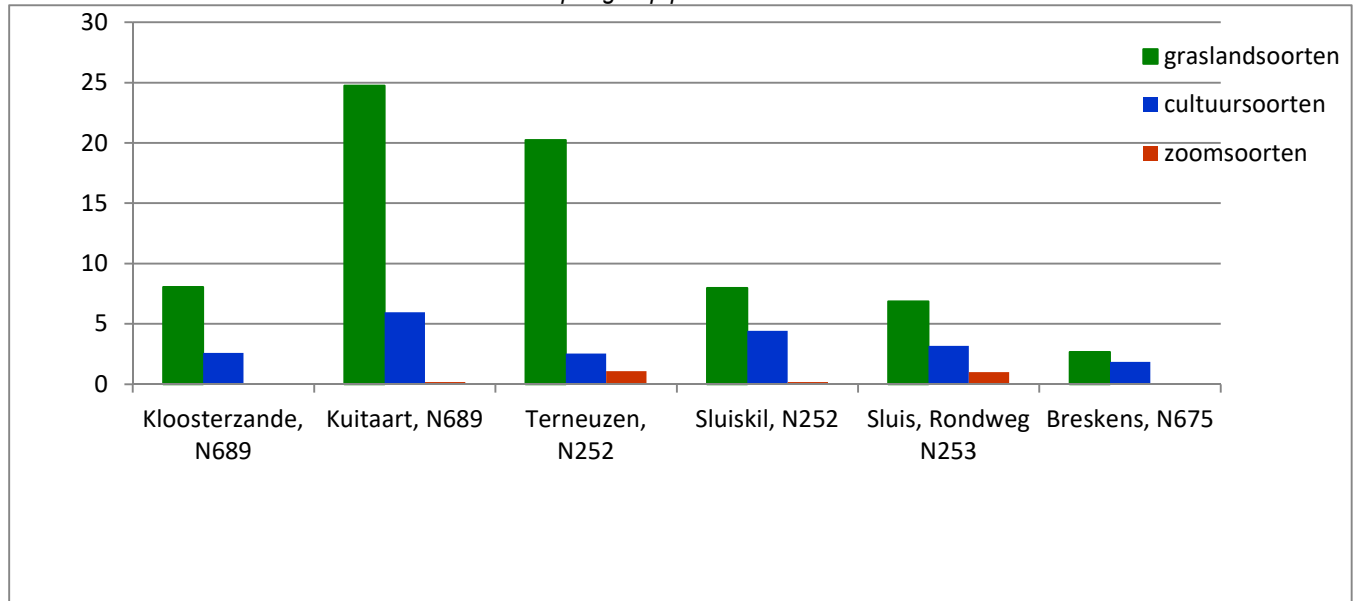
Rode Lijst Dagvlinders

Er zijn in de gemonitorde bermen twee Rode Lijst dagvlinders gezien: oranje zandoogje en bruin blauwtje. Deze twee soorten komen zelfs in alle gemonitorde bermen voor. Het oranje zandoogje staat sinds 2019 voor het eerst op de landelijke Rode lijst. Het landelijke areaal van het oranje zandoogje is weliswaar onveranderd maar de aantallen zijn sterk gedaald; de populatiegrootte is sinds 1950 met 72% afgenomen. Zowel het oranje zandoogje als het bruin blauwtje zijn typisch Zeeuwse soorten. Opvallend zijn de grote aantallen van het oranje zandoogje in de berm bij Kuitaart, waarbij vooral marjolein werd benut als nectarplant. Het groot dikkopje stond tot 2019 ook op de Rode lijst maar heeft nu de status Thans niet bedreigd (TNB). Het groot dikkopje werd alleen in de berm bij Sluiskil gezien. De provinciale aandachtsoort koninginnenpage werd in 2 bermen (Kloosterzande en Sluiskil) gezien, telkens met 1 exemplaar.

Graslandsoorten

Van de dagactieve soorten was de landelijk zeldzame vijflek-sint-jansvlinder in 3 bermen aanwezig: Kuitaart, Sluiskil en Terneuzen. In de berm van Kuitaart was ook de 'gewone' sint-jansvlinder aanwezig. Beide sint-jansvlinders zijn uitgesproken hooilandsoorten. De bruine daguil, ook zo'n typische hooilandsoort, was in alle bermen aanwezig en behalve in de berm bij Sluis ook vaak talrijk. De dwerghuismoeder werd alleen bij Terneuzen gezien met 1 exemplaar. Door het kleine formaat is de dwerghuismoeder overigens wat lastiger te monitoren dan de andere soorten.

Grafiek 2. Overzicht van het aantal soorten vlinders per groep per berm



Cultuursoorten

De bermen bij Kuitaart en Sluiskil trokken dankzij de vele nectarplanten veel mobiele cultuursoorten uit de omgeving aan. Klein koolwitje en gamma-uil vormden daar het hoogste aandeel van de cultuursoorten. Half juli en vooral eind augustus/begin september waren er opvallend veel dagpauwogen. Begin september waren de meeste bermen gemaaid maar waren in de slootaluds nog wel nectarplanten aanwezig zoals bij Kuitaart waar op koninginnenkruid en marjolein veel dagpauwogen foerageerden.

Zoomsoorten

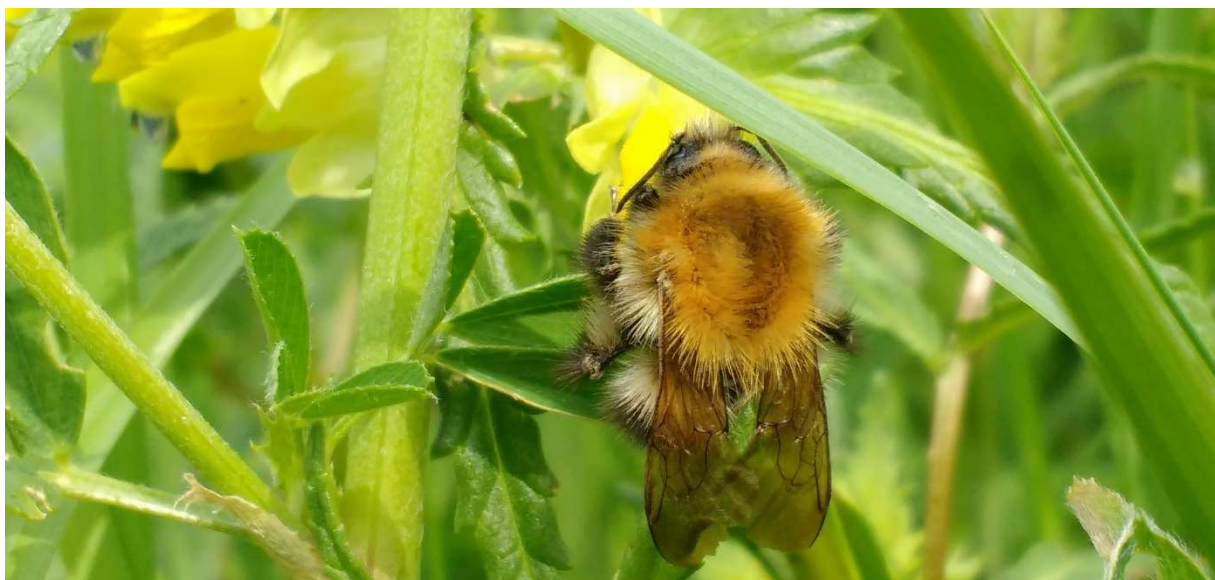
Zoomsoorten lieten zich, weliswaar met een laag aandeel, zien bij Terneuzen en Sluis. In deze twee bermen was struweel aanwezig. Opvallendste soort was het koevinkje dat alleen bij Sluis werd gezien met meerdere exemplaren tegelijk, waardoor aangenomen mag worden dat er ook sprake is van een heuse populatie.

Wilde bijen

Van wilde bijen zijn 724 exemplaren geteld verdeeld over 28 verschillende soorten. Hiervan zijn van 6 soorten wel het geslacht vastgesteld maar niet de soort: 2 wespbij soorten en 4 groefbij soorten. Bijna 88% van de getelde bijen was een hommelm, waarbij de steenhommel met 57% het hoogste aandeel had, gevolgd door de akkerhommel met 20%. Van de hommels werden 3 soorten in alle bermen waargenomen: steenhommel, akkerhommel en aardhommel. In 3 bermen waren pluimvoetbijen aanwezig met een grote populatie in de berm bij Sluiskil, waar ook veel nesten werden gezien. Er is 1 Rode lijst soort gezien, de grashommel, die in 2 bermen werd aangetroffen. Opvallend was de aanwezigheid van de tuinhommel in 4 bermen, waar de tuinhommels vrijwel uitsluitend op ratelaar vlogen. De gelijkenis van tuinhommel met veenhommel (die een kortere kop hebben) is groot waardoor mogelijk ook (enkele) veenhommels in de bermen aanwezig waren. Om het verschil vast te kunnen stellen moeten de hommels gevangen worden, wat niet is gebeurd.

Tabel 5. In 2020 aangetroffen soorten (29) en aantallen wilde bijen (683)

		Rode Lijst of doelsoort	Kloosterzande N689	Kuitaart N689	Terneuzen N 252	Sluiskil N252	Sluis N253	Breskens N675	Aantal bermen	Aantal exemplaren
Wilde bijen										
grasbij	Andrena flavipes					1		2	2	3
tweekleurige zandbij	Andrena bicolor					1			1	1
viltvlekzandbij	Andrena nitida		1			1			2	2
grijze zandbij	Andrena vaga				1				1	1
wespbij spec.	Nomada spec.				1				1	1
wespbij spec.	Nomada spec.				3	5			2	8
zwarte dubbeltand	Nomada fabriciana					1			1	1
boomhommel	Bombus hypnorum					1			1	1
steenhommel	Bombus lapidarius		47	134	54	133	10	8	6	386
akkerhommel	Bombus pascuorum		14	51	10	40	11	9	6	135
grashommel	Bombus ruderarius	KW		7			1		2	8
tuinhommel	Bombus hortorum		2	5	8			1	4	16
weidehommel	Bombus pratorum				1				1	1
aardhommel complex	Bombus terrestris complex		3	7	11	23	6	1	6	51
gewone franje groefbij	Lasioglossum sexstrigatum					1			1	1
matte bandgroefbij	Lasioglossum leucozonium				1				1	1
groefbij spec.	Lasioglossum spec.				1		1		2	2
groefbij spec.	Lasioglossum spec.					2			1	2
groefbij spec.	Lasioglossum spec.					1			1	1
groefbij spec.	Lasioglossum spec.					1			1	1
tronkenbij	Heriades truncorum					2			1	2
grote bladsnijder	Megachile willughbiella		6						1	6
tuinbladsnijder	Megachile centuncularis				1				1	1
lathyrusbij	Megachile ericetorum				1				1	1
pluimvoetbij	Dasypoda hirtipes		7	2		38			3	47
duinzijdebij	Colletes fodiens					1			1	1
klaverdikpoot	Melitta leporina		1						1	1
wormkruidbij	Colletes daviesanus			1					1	1
aantal exemplaren			81	207	93	252	29	21		
aantal soorten			8	7	12	16	5	5		
honingbij	Apis mellifera		9	1	1	31	1		5	43



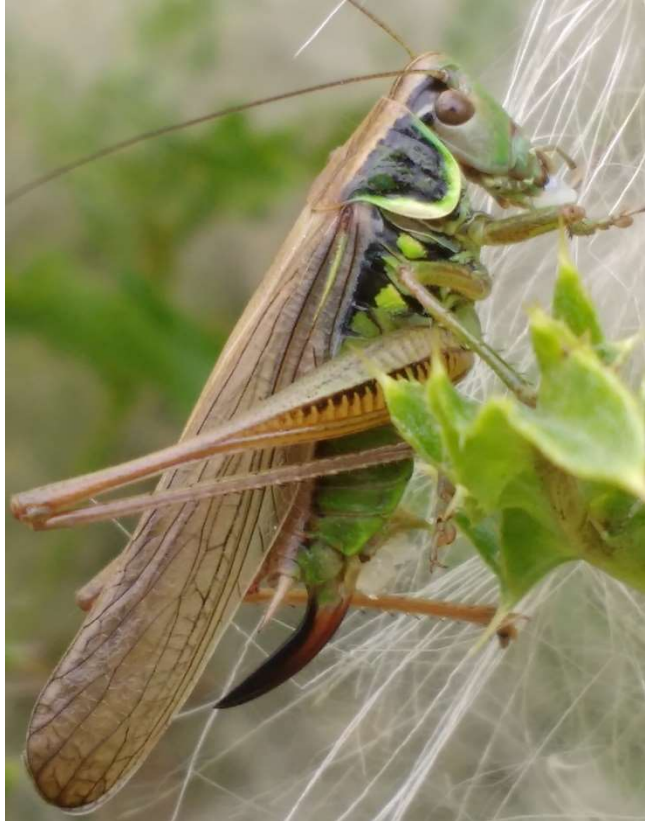
Ratelaar werd in diverse bermen druk bezocht door hommels. Boven akkerhommel op 8 mei 2020 bij Kuitaart.

Sprinkhanen

Alle sprinkhanen (tsjirpende mannetjes) zijn op gehoor en batdetector geteld of geschat. Van sprinkhanen zijn 7 verschillende soorten geteld, waarvan 4 soorten sabelsprinkhanen. Sabelsprinkhanen houden meer van ruigtes, en bevinden zich daarom vaak in slootaluds of op ruige dijktaaluds. Waar struiken of veel bramen aanwezig zijn is ook de struiksprinkhaan te verwachten.

Veldsprinkhanen houden juist van kortere grazige vegetaties en bevinden zich vaak in vlakke bermen of op schrale dijktaaluds. De krasser houdt van een enigszins vochtige situatie. De ratelaar en de bruine sprinkhaan hebben graag een droge schrale woonplek. De ratelaar was veruit de talrijkste soort met de meeste exemplaren op het droge talud bij Kloosterzande. De bruine sprinkhaan was een stuk schaarser met enkele waarnemingen in 3 bermen.

Bij Kuitaart zijn de meeste sprinkhanen geteld. Bij Sluis zijn de minste sprinkhanen geteld maar daar was het bermoppervlak ook het minst groot van alle bermen.



De greppelsprinkhaan

Tabel 6. In 2020 maximaal op een dag aangetroffen soorten (7) en totaal aantal sprinkhanen (1432)

		Rode Lijst of indicator	Kloosterzande N689	Kuitaart N689	Terneuzen N 252	Sluiskil N252	Sluis N253	Breskens N675	Aantal exemplaren
sabelsprinkhanen									
struiksprinkhaan	Leptophyes punctatissima				1	1			2
zuidelijk spitskopje	Conocephalus fuscus			50	3	2	15	10	80
grote groene sabelsprinkhaan	Tettigonia viridissima		1		4	1	1		7
greppelsprinkhaan	Metrioptera roeselii		10	25	20	5	25		85
veldsprinkhanen									
bruine sprinkhaan	Chortippus brunneus				11	2		5	18
ratelaar	Chortippus biguttulus		300	100	100	200	15	100	815
krasser	Chortippus paralelus		50	330	25	5	5	10	425
aantal exemplaren			361	505	164	216	61	125	1432
aantal soorten			5	4	7	7	5	4	

2.2 Vergelijking van resultaten van alle bermen

Vergelijking bermen op basis van gunstige en ongunstige factoren

In onderstaande tabel, waarin ook de in 2019 gemonitorde bermen zijn opgenomen, zijn voor alle bermen de factoren op een rijtje gezet die van invloed zijn op insectenpopulaties.

Tabel 7. Gunstige en ongunstige factoren die van invloed kunnen zijn op insectenpopulaties

	Renesse N652	Noordgouwe N654	Oud Vossemeer N656	Kapelle N289	Wolphaartsdijk N668	Sloeweg talud N62	Sloeweg vlak N62	Ritthem N662	Kloosterzande N 689	Kuitaart N 689	Terneuzen N 252	Sluiskil N252	Sluis N 253	Breskens N675	Totaal
	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2020	2020	2020	2020	2020	2020	
GUNSTIGE FACTOREN:															
ecologisch bermen (maaïen na half augustus)	x		x			x	x	x	x	x	x	x	x		10
berm met dijktaalud			x	x		x			x		x				5
berm met struweel	x	x								x	x	x	x		6
berm zonder fietspad	x	x				x	x		x			/			5,5
omgeving natuurgebied					x										1
omgeving kleinschalig landschap	x	x		x				x	x		x	x			6
geen agrarische invloed	x	x		x				x	x		x	x		/	7
geen verstoring in beheer	x	x		x				x		x	x	x	/		7,5
ecologisch bermbeheer	x		x			x	x	x	x	x	x	x	x		10
lichte kleigrond of zandgrond (meer plantensoorten)	?	?	?	?		?	?		?	?	?	?			10
met sloottalud/wadi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	14
kruidenrijk sloottalud/wadi	x		x	x				x	x	x	x	x	x	x	10
totaal	10	7	6	7	2	6	5	7	9	7	10	9,5	5,5	2,5	
ONGUNSTIGE FACTOREN:															
regulier beheerde bermen (klepelen na half augustus)		x		x	x									x	4
verstoring (graafwerk of tussendoor geklepeld)			x		x	x	x		x				/	x	6,5
berm zonder dijktaalud	x	x			x		x	x		x		x	x	x	9
berm zonder struweel			x	x	x	x	x	x	x					x	8
berm met fietspad			x	x	x			x		x	x	/		x	7,5
omgeving grootschalig landschap			x		x	x	x						x	/	5,5
agrarische invloed			x		x	x	x			x			x	/	6,5
verstoring in beheer			x		x	x	x		x				/	x	6,5
regulier maaibeheer (klepelen)		x		x	x									x	4
kleigrond (minder plantensoorten)					?			?					?	?	4
geen sloottalud of wadi															
totaal	1	3	6	4	10	5	6	4	3	3	1	1,5	5	9	

* 0,5 betekent dat bijvoorbeeld de helft van de berm is geklepeld of voor de helft aan een fietspad grenst

Verstoringen

Van verstoring is sprake bij weg- of graafwerkzaamheden in de berm of (onnodige) ongunstige maaierwerkzaamheden (klepelen) waardoor insectenpopulaties ernstig verstoord worden. Zowel bij Breskens als bij Kloosterzande werd geklepeld in een belangrijke vliegperiode waardoor op dat moment geen insecten konden worden geteld, en doorgaans de drie daaropvolgende weken ook niet of nauwelijks. Aangetekend moet dat de berm bij Breskens niet ecologisch wordt beheerd. In de soortenrijke berm bij Kuitaart werd vanwege het veiligheidsaspect vanaf een kruispunt een opvallend groot stuk geklepeld. Bij Kloosterzande werd ook veel geklepeld (veiligheid?) in een belangrijke periode.

Op basis van het aantal gunstige en ongunstige factoren is vaak te voorspellen welke bermen goed of matig zijn voor insecten. Het maaibeheer is één van de factoren, maar wel één die erg veel invloed kan hebben op de resultaten. Het is geen toeval dat juist de bermen met de meeste gunstige factoren ook de hoogste scores laten zien. Dat zijn de bermen Bij Renesse, Terneuzen en Sluiskil. De prestatie van de berm bij Kuitaart is gezien het ontbreken van enkele gunstige factoren extra knap. De berm bij Kuitaart ligt bijvoorbeeld in een open landschap omgeven door akkers wat bijna altijd ongunstig is. Bij de regulier beheerde bermen zijn het de Stadseweg bij Wolphaartsdijk en de berm bij Breskens die met slechts 2 en 2,5 gunstige factoren. Deze bermen hebben, los van het gevoerde ongunstige reguliere bermbeheer, weinig gunstige factoren voor vestiging van insecten.



De regulier beheerde berm bij Breskens heeft voor insecten minder gunstige factoren. Foto 3 juni 2020



De berm bij Sluis heeft een zeer bloemrijk sloottalud wat zeer gunstig is voor insecten. Foto 28 juli 2020

Vergelijking reguliere beheerde bermen met ecologisch beheerde bermen

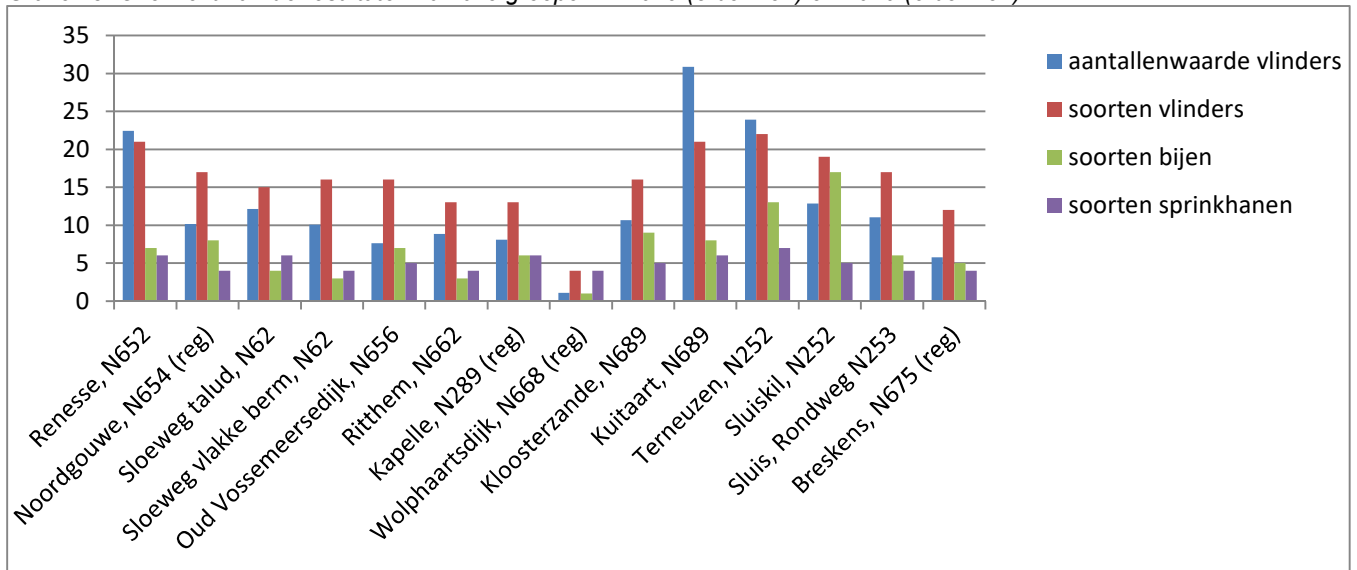
Bij het vergelijken van de telgegevens van regulier beheerde bermen met die van ecologisch beheerde bermen moet, wat betreft insecten, per berm ook gekeken worden naar de gunstige en ongunstige factoren. De regulier beheerde bermen, zoals de Stadseweg bij Wolphaartsdijk en de berm bij Breskens, scoren per definitie duidelijk minder dan de ecologisch beheerde bermen. Maar regulier beheerde bermen met een aantal gunstige factoren, zoals de Oude Rijksweg bij Kapelle, kunnen juist dankzij die gunstige factoren toch nog een aardige score bereiken. Wanneer het beheer aan de Oude Rijksweg omgezet zou worden van regulier naar ecologisch, kan vanwege gunstige factoren er goede score bereikt worden.

De in open landschap gelegen bermen zijn weliswaar minder kansrijk, maar niet per definitie. Dat bewijzen de resultaten van de in vrij open landschap gelegen berm bij Kuitaart.

Vergelijking gemonitorde bermen Provincie Zeeland 2019 versus 2020

Zoals eerder vermeld zijn eerder in 2019 8 verschillende bermen in midden en noord Zeeland van de Provincie Zeeland gemonitord en zijn in 2020 6 bermen gemonitord in Zeeuws Vlaanderen. Dat zijn samen 14 gemonitorde bermen, die in onderstaande grafiek onderling worden vergeleken. Bij het monitoren in verschillende jaren kan er een nadeel zijn wanneer de weersomstandigheden heel erg verschillend zijn. In de praktijk vertaalt zich dat verschil meestal in een kortere of langere vliegtijd. De plaatsgebonden soorten vliegen zonder verstoringen vrijwel altijd redelijk constant. Alleen bij trekvlinders (bijvoorbeeld distelvlinder) of enkele mobiele soorten (bijvoorbeeld kleine vos) kunnen er jaarlijks grote verschillen zijn. Zo waren er in 2019 erg veel distelvlinders die nagenoeg afwezig waren in 2020.

Grafiek 3. Overzicht van de resultaten van alle groepen in 2019 (8 bermen) en 2020 (6 bermen)



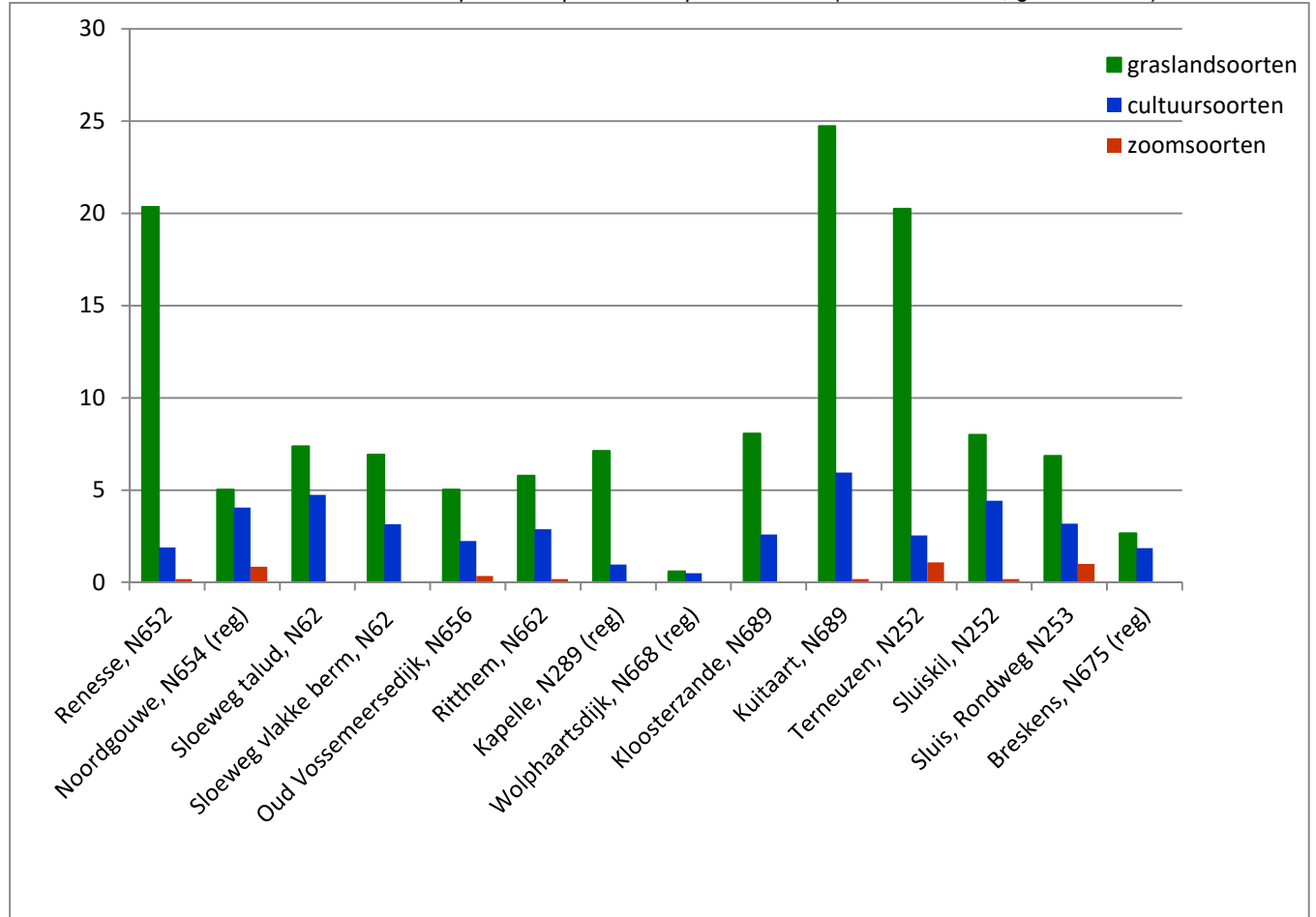
De algemene indruk was dat de gemonitorde bermen in Zeeuws Vlaanderen minder ruig en bloemrijker waren dan de gemonitorde bermen in het noorden en midden van Zeeland (meer riet). De bermen in Zeeuws Vlaanderen scoorden beter dan de bermen van het midden en noorden van Zeeland, zowel bij vlinders als bijen. Maar in Zeeuws Vlaanderen was er maar één regulier beheerde berm tegen drie ten noorden van de Westerschelde. De regulier beheerde bermen scoorden het minst goed hoewel dat meevalt bij Noordgouwe en Kapelle. Bij de laatstgenoemde 2 bermen waren er meer gunstige condities dan bij Wolphaartsdijk en Breskens.

De twee ecologisch beheerde bermen aan de Sloeweg hadden beter kunnen scoren wanneer daar in de zomer niet was geklepeld, wat niet de bedoeling is in een ecologisch beheerde berm.

Behalve dat er meer vlindersoorten zijn gezien in Zeeuws Vlaanderen valt ook op dat de aantallen vlinders bij Terneuzen en Kuitaart erg hoog zijn. Bij Terneuzen en Sluiskil scoren wilde bijen opvallend beter dan in de overige bermen. Niet alleen het nectaraanbod is daar van belang, ook de geschiktheid van de bodem om te kunnen nestelen. Het bij zonnig weer warme talud van de berm van Terneuzen is erg geschikt om te nestelen evenals de zandige schrale verlaagde bodem in de berm bij Sluiskil. In beide bermen zijn kleinere minder mobiele bijensoorten gevonden.

De verschillen bij de sprinkhanen, variërend van 4 tot 7 soorten, zijn minder opvallend omdat er niet zoveel soorten zijn. Twee soorten werden niet in Zeeuws Vlaanderen genoteerd: kustsprinkhaan en gewoon spitskopje, en één soort niet buiten Zeeuws Vlaanderen: bruine sprinkhaan. De bruine sprinkhaan werd in Zeeuws Vlaanderen in 3 bermen gezien, wat aangeeft dat de gemiddelde bermen daar wat zandiger zijn dan de gemonitorde bermen in het midden en noorden van Zeeland.

Grafiek 4. De aantallenwaarde van vlinders per biotoopvoorkeur op alle locaties (alleen aantallen, geen soorten)



In bovenstaande grafiek is van alle bermen de aantallenwaarde per soortgroep vlinders in beeld gebracht. Duidelijk is dat de graslandsoorten in alle bermen ook wat betreft exemplaren veruit in de meerderheid zijn. En dat hoort ook zo in een kruidenrijke berm. Bij de vlinders zijn voor de bermen de graslandsoorten van groot belang omdat dat de rupsen in de berm leven. De cultuursoorten zijn mobieler dan de graslandsoorten en komen doorgaans van andere plekken, vaak vanuit de directe omgeving. In bovenstaande grafiek is te zien dat er bij Kuitaart erg veel graslandvlinders zijn geteld (in waarde bijna 25 punten). In werkelijkheid waren dit in totaal 437 graslandvlinders. Het grote nectaraanbod in deze berm trok ook veel vlinders van de cultuursoorten aan, meer dan in alle andere bermen. Dit resultaat geeft aan dat bloemrijke bermen ook van groot belang zijn voor soorten die in de omgeving voorkomen.

3. Samenvatting pluspunten en aandachtspunten

3.1 Pluspunten

Voorbeeldlocaties

Was op Schouwen Duiveland de fraaie berm aan de Recreatieverdeelweg bij Renesse een mooie voorbeeld berm. In Zeeuws Vlaanderen zijn dat de bermen bij Kuitaart, Terneuzen en Sluiskil, met een interessante inrichting van de berm bij Sluiskil waar in het midden van de berm laagtes zijn gecreëerd. De drie genoemde bermen worden laat in de zomer gemaaid, na half augustus, waarna het maaisel wordt afgevoerd zodat de berm verschaald en daardoor bloemrijker kan worden.



Berm bij Kuitaart met zeer veel bloeiende beemdkroon op 24 juni 2020



De berm bij Sluiskil op 8 april 2020 waarbij de gecreëerde laagte goed is te zien.

Op bovenstaande foto is te zien dat de laagte in de berm schraal en zandig is. In het vroege voorjaar, een periode waarin veel bijen vliegen op bijvoorbeeld wilgen en sleedoorn, kunnen dergelijke plekken prima benut worden door in de bodem nestelende bijen, die bij het graven van nesten een voorkeur voor een zandige bodem hebben.



De zeer bloemrijke berm bij Sluiskil met veel bloeiend knoopkruid op 28 juli 2020

Inrichting berm met struweel(groepen)

Bermen die zijn ingericht met struweel of struweelgroepen of hagen zijn bijna altijd rijker aan soorten. Enkele zoomsoorten kunnen zich gaan vestigen, maar de grasland- en cultuursoorten kunnen ook profiteren van de luwte langs het struweel. In de luwte van het struweel is sprake van een gunstig microklimaat waardoor insecten eerder en langer actief kunnen zijn. Struweel randen worden bovendien door insecten benut als territorium of ontmoetingsplek van mannetjes en vrouwtjes. Dekking, luwte en microklimaat zijn belangrijke factoren die gunstig zijn voor het voortplantingssucces van insecten.

Maaitijdstip ecologisch bermbeheer

Het gekozen maaitijdstip na half augustus voor de ecologisch beheerde bermen is gunstig voor soorten die in de zomer vliegen met één generatie. Dat geldt vooral voor graslandsoorten zoals zandoogjes en dikkopjes, soorten die soms in hoge aantallen kunnen vliegen. In de zomer mogen bloemen daarom niet gemaaid worden. Vlinders die in een tweede generatie in de nazomer vliegen zijn dan nog wel aanwezig maar meestal niet meer in hoge aantallen.

Maaitijdstip regulier beheer

Hoewel regulier bermbeheer (klepelen) in het algemeen desastreus is voor insecten, is het gekozen maaitijdstip na half augustus voor een aantal soorten beter dan in de zomer omdat het ei- of rups- of popstadium dicht op of in de bodem zit. Toch zijn er nog veel soorten met een derde generatie waarvan de stadia zich hoger in de vegetatie bevinden wat zal sneuvelen bij klepelen. Veel sprinkhanen zijn ook nog actief in de periode van half augustus tot half september. Daarom is het voor soortenrijke bermen beter om zo laat mogelijk te maaien, bijvoorbeeld vanaf september.

3.2 Aandachtspunten

Klepelen van bermranden

Rondom kruispunten worden bermen regelmatig, twee a drie keer per jaar, geklepeld. Dat gebeurt omwille van de veiligheid en voor de overzichtelijkheid. Langs fietspaden wordt eveneens twee a drie keer per jaar geklepeld om dezelfde reden. Bovenstaande gebeurt ook langs fietspaden in ecologisch beheerde bermen. Omdat de maaibreedte van de gebruikte klepelbalk ongeveer 1,5 meter bedraagt, wordt soms meer dan de helft van de berm geklepeld (zie onderstaand voorbeeld). Hierdoor blijft er maar weinig ecologisch beheerde berm over. Dat is jammer, want de aanwezigheid van een fietspad wordt daarmee een ongunstige factor. Een dergelijk brede strook klepelen langs een fietspad is niet nodig. Een strook van 30 a 50 cm klepelen zou ruim voldoende moeten zijn en zou veel beter zijn voor vlinders en bijen. Verder zou maaien met een transport band, waarbij het maaisel op een rilletje komt te liggen, beter zijn voor het herstel van de (bloemrijke) vegetatie. Bij mulchen verstikt immers een

deel van de planten en worden ook mogelijk aanwezige nestelplekken van wilde bijen afgedekt met maaisel, zeker in bermen met veel maaisel zoals bij Ritthem (zie onderstaande foto).



Links en rechts van het fietspad wordt 2 a 3 keer per jaar 1,5 meter geklepeld, ook in ecologisch beheerde bermen. Het betekent dat telkens de helft van de berm wordt geklepeld. Dat is ongunstig voor vlinders, bijen en andere insecten. Foto Ritthemsestraat 12 juli 2019.

Wat in Zeeuws Vlaanderen op meerdere locaties opviel, zoals bij Kloosterzande, was dat er rondom kruispunten (onnodig) grote stukken geklepeld werden. Dat is waarschijnlijk goed bedoeld door de aannemer, maar zeker in de zomerperiode absoluut niet goed voor vlinders en bijen.



Bij Kloosterzande was op 3 juni 2020 een groot deel van het traject geklepeld terwijl dat vanwege de veiligheid alleen maar bij de weg zou moeten gebeuren.



Bovenstaande foto is genomen op 28 juli 2020 op dezelfde plek bij Kloosterzande. Op de foto blijkt dat deze locatie zeer bloemrijk is. Maar van korte duur, want twee weken later bleek weer alles gemaaid.

Werken aan verschraling

Doordat de ecologische beheerde bermen van de Provincie Zeeland allemaal na half augustus gemaaid worden, wordt verruiging van de berm voorkomen of beperkt. Het verschralingseffect, waarmee naar een bloemrijkere berm wordt gestreefd, is afhankelijk van de grondsoort soms beperkt wanneer alleen in de nazomer wordt gemaaid. Dat komt omdat veel voedingstoffen van (deels) afgestorven planten na half augustus al in de bodem zijn opgenomen.

Maaimoment in het voorjaar

Een maaimoment eind mei of begin juni heeft een veel groter verschralingseffect dan een maaimoment in de nazomer. Omdat hogere dominante grassoorten zoals glanshaver zaad ontwikkelen in juni kan door maaien en afvoeren de uitzaai hiervan beperkt worden. De vegetatie wordt door een voorjaars maaibeurt meer open waardoor lage kruiden zich beter kunnen ontwikkelen. Om te voorkomen dat er gedurende 2 a 3 weken geen bloemen meer zijn voor insecten kan een halve berm worden gemaaid, bijvoorbeeld langs een kant van de weg.

Bij een maaimoment eind mei is begin augustus alweer een volop bloeiende vegetatie te verwachten waar veel dan nog aanwezige vlinders van de tweede generatie nog profijt van kunnen hebben. Bij een maaimoment in juli komt herstel van bloeiende vegetatie vaak te laat voor de tweede generatie vlinders. Een belangrijk voordeel van een vroege maaibeurt in de ruigere bermen is dat de ontwikkeling van riet beter wordt afgeremd.

3.3 Kort samengevat

Conclusies

- Het meest bepalend voor een insectenrijke berm is de inrichting.
- De omgeving kan veel invloed hebben op de resultaten zowel positief als negatief.
- Kleinschalige gevarieerde landschappen zijn soortenrijker. Er komen meer soorten en hogere aantallen insecten voor.
- In grootschalige open landschappen komen minder soorten voor maar relatief wel meer mobiele soorten in soms wel grote aantallen.
- Graslandvlinders domineren in de ecologisch beheerde bermen van de Provincie Zeeland.
- Van wilde bijen komen in de bermen vooral grotere mobiele soorten voor, vooral hommels.
- Sprinkhanen zijn goed vertegenwoordigd in ecologisch beheerde bermen, bij klepelen (regulier bermbeheer) sneuvelen nagenoeg alle sprinkhanen.
- Het gehanteerde maai- en afvoermoment in augustus is goed voor insecten maar voor bermen met een rijkere bodem soms onvoldoende om de berm te verschralen.

Aanbevelingen

- De klepelbreedte langs fietspaden terugbrengen van 1,5 meter naar 0,5 meter en bij voorkeur een transportband gebruiken waarbij het maaisel min of meer op kleine rillen komt te liggen.
- Rondom de kruispunten niet onnodig veel klepelen, vooral niet in de zomermaanden.
- Dominantie van riet terugdringen door voorjaars maaibeurten eind mei/begin juni.
- Verschraling indien nodig bevorderen door voorjaars maaibeurten eind mei/begin juni.
- Om te voorkomen dat er gedurende 2 a 3 weken geen bloemen meer zijn voor insecten kan een halve berm worden gemaaid, bijvoorbeeld langs een kant van de weg.
- Bij inrichting van nieuwe voldoende brede bermen indien mogelijk struweel inplannen.
- De aanplant van bomen in brede bermen beperken. Struweel "matched" veel beter met hooiland en de combinatie hooiland - struweel is beter voor insecten.
- Brede schrale bermen en taluds met een zuidelijke expositie reserveren voor ecologisch bermbeheer (kansrijk).
- Bomen bij voorkeur in smalle bermen planten en op taluds aan de noordzijde.

Algemeen

De vele kilometers bermen en dijken in de provincie Zeeland zijn levensaders voor veel planten en dieren. In het afwisselende en vaak open landschap vormen deze levensaders verbinding banen tussen leefgebieden waardoor dieren zich kunnen verplaatsen van het ene naar het andere gebied.

In natuurgebieden wordt, mede vanwege beperking van de hoge kosten, meestal begrazing ingezet als beheersvorm. Op kleinere schaal wordt, vanwege bijzondere natuurwaarden, ook wel voor hooilandbeheer gekozen. In bermen is men aangewezen op maaibeheer, maar dat kan wel veel biodiversiteit en hoge onderscheidende natuurwaarden opleveren. Een aantal soorten, zoals sint-jansvlinders, leven nagenoeg uitsluitend in hooilanden en ecologisch beheerde bermen. Ecologisch beheerde bermen zijn eigenlijk stroken hooiland en op zichzelf staande leefgebieden voor veel graslandvlinders, sprinkhanen, wilde bijen en andere dieren.



Een akkerhommel en een blinde bij (een zweefvlieg) op een bloem van braam. Beide soorten zijn belangrijke bestuivers die veel voorkomen in ecologisch beheerde bermen.

Insecten: graadmeters en bestuivers

Insecten zijn prima graadmeters voor het meten van de biodiversiteit, waar veel waarde aan wordt toegekend. Een groot deel van de insecten (vooral wilde bijen) zijn noodzakelijk voor de bestuiving van bomen en planten waaronder fruitbomen, klein fruit als aardbeien en vele andere cultuurgewassen zoals peulvruchten. Daarnaast zijn er veel plaagbestrijders onder insecten, zoals lieveheersbeestjes, zweefvliegen en loopkevers die gespecialiseerd zijn op plaaginsecten zoals luizen.

4. Telresultaten per locatie

4.1 Kloosterzande, Hulsterweg N682

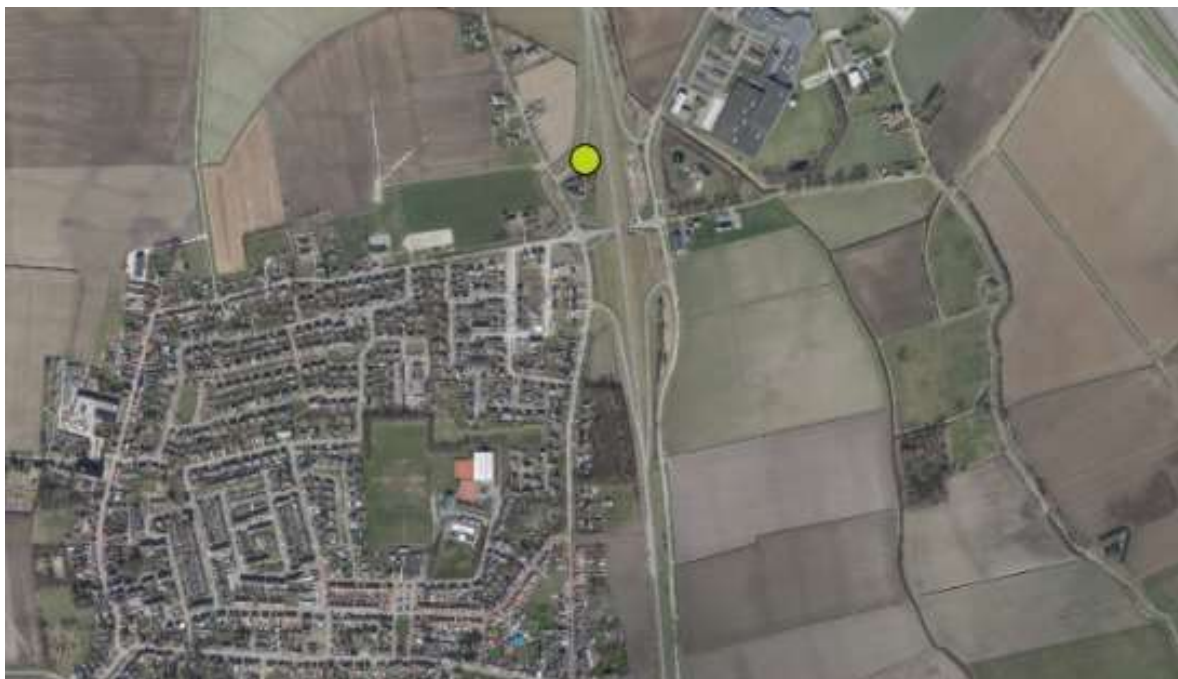
Amersfoortcoördinaten GPS: 59.922-377.261 tot 59.969-376.951

Lengte: 300 meter; 6 secties van 50 meter

Bermtype: vlakke berm van ongeveer 6 meter breed en talud van ongeveer 6 meter

Expositie: wegrichting noord-zuid; expositie dijktaalud west

Ecologisch beheer: maaien en afvoeren na half augustus



De monitoringlocatie aan de Hulsterweg bij Kloosterzande.



Het hoge talud met brede onderberm bij Kloosterzande op 28 juli 2020

Beschrijving berm

De relatief brede berm, vlak 6 meter en talud 6 meter, ligt vrij beschut en is door de lichte zandige grond vrij bloemrijk (zie foto). Voor bijen is het talud interessant omdat daarin genesteld kan worden. Grenzend aan het vlakke talud ligt een vrij ondiepe droge greppel. In het teltraject ligt een viaduct en van daar wordt 200 meter aan de noordkant en 100 meter in zuidelijke richting geteld.

Aan de noordwestkant ligt een perceel met een woning dat is omheind met struweel waarvan ongeveer 100 meter aan de berm grenst. Hier kunnen zoomsoorten van profiteren. De gehele berm heeft goede potenties voor veel soorten maar overstaande ruigtestroken ontbreken als gevolg van het maaibeheer.

Omgeving

Aan de west kant van de provinciale weg ligt het dorp Kloosterzande. Aan de oostkant liggen akkers en is wat bebouwing van bedrijven.

Vlinders

De resultaten zijn, met 16 soorten en 263 exemplaren, op zich wel redelijk maar werden gedrukt door het klepelen van de onderberm begin juni waardoor in juni nauwelijks vlinders en bijen konden worden geteld omdat er weinig bloeiende planten aanwezig waren. Op die dag werd wel nog een langs vliegende koninginnenpage gezien. Van de getelde bermen in Zeeuws Vlaanderen was het resultaat bij Kloosterzande, op Breskens na, het minst.



Doordat op 3 juni 2020 het onder talud was geklepeld waren er geen bloemen meer aanwezig voor insecten.

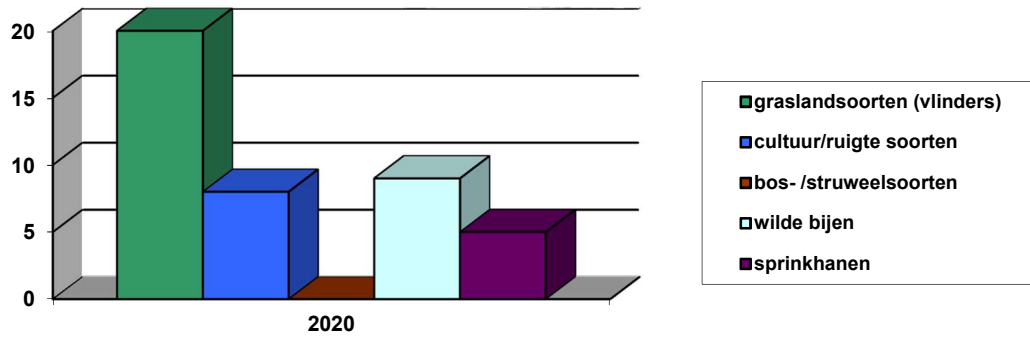
Wilde bijen

Er werden 9 soorten bijen geteld waaronder een klaverdikpoot en een kleine populatie grote bladsnijders en pluimvoetbijen. Het totaal geteld aantal bijen is met 90 exemplaren aan de lage kant. Debet hieraan is het klepelen in juni waardoor nectarplanten schaars waren, waardoor vooral hommels in deze berm ook minder werden geteld.

Sprinkhanen

Op een droog talud met korte open vegetatie zijn doorgaans veel sprinkhanen te verwachten. Dat was bij Kloosterzande ook volop het geval. Van sprinkhanen werden 5 soorten vastgesteld, waaronder de ratelaar veruit de talrijkste soort was. De meeste ratelaars werden op het droge talud geteld.

Grafiek 5. Totaaloverzicht Kloosterzande 2020



Tabel 8. Totale waarde Kloosterzande N682 (vlinders) en soortentotaal bijen en sprinkhanen

	Soorten 2020	Aantallenwaarde 2020	Totaal 2020
vlinders (graslandsoorten)	11	8,06	19,06
vlinders (cultuur/ruderaal soorten)	5	2,60	7,60
totaal	16	10,66	26,66
bijen	9		9
sprinkhanen	5		5

Tabel 9. Waarnemingen Kloosterzande N682, 2020

6 secties a 50 meter	08-04-2020	08-05-2020	19-05-2020	03-06-2020	24-06-2020	12-07-2020	28-07-2020	15-08-2020	01-09-2020	17-09-2020	soortentotaal	aantallenwaarde	soortwaarde	totaalwaarde
maaïen en hooien									x					
deels geklepeld (onder talud)				x										
<i>dagvlinders</i>														
zwartsprietdikkopje						3	1				4	0,33	1	1,33
koninginnenpage				1							1	0,17	1	1,17
bruin blauwtje		2			1	2	7	6			18	0,6	1	1,6
icarusblauwtje		1	8			11	11	3			34	1,13	1	2,13
hooibeestje		3	4	1			6	5			19	0,63	1	1,63
oranje zandoogje*						9	11	1			21	1,17	1	2,17
bruin zandoogje				3	20	24	10	2			59	1,97	1	2,97
groot koolwitje								1			1	0,17	1	1,17
klein koolwitje	1	10	4		10	1	15	4			45	1,07	1	2,07
klein geaderd witje			1								1	0,17	1	1,17
atalanta		2		2							4	0,33	1	1,33
<i>dagactieve nachtvlinders</i>														
klaverspanner		1					1				2	0,17	1	1,17
gele kustspanner		4	1					1			6	0,33	1	1,33
bruine daguil		9	6				4				19	1,06	1	2,06
sint-jacobsvlinder				3							3	0,5	1	1,5
gamma uil		3	1		2	16		4			26	0,87	1	1,87
totaal vlinders											263	10,66	16	26,66
<i>wilde bijen</i>														
viltvlekzandbij	1										1		1	
steenhommel	4		1			1	32	9			47		1	
akkerhommel	1					5	7	1			14		1	
tuinhommel			2								2		1	
aardhommel complex	1			1				1			3		1	
grote bladsnijder			3		2	1					6		1	
pluimvoetbij				1		1	5				7		1	
klaverdikpoot							1				1		1	
honingbij	2		3			2	2				9		1	
totaal bijen											90		9	
<i>Sprinkhanen</i>														
grote groene sabelsprinkhaan							1						1	
zuidelijk spitskopje						50							1	
greppelsprinkhaan							10						1	
ratelaar						300							1	
krasser						50							1	
totaal sprinkhanen													5	

* Sprinkhanen: dag met het hoogste aantal tsjirpende mannetjes

4.2 Kuitaart, Hulsterweg N682

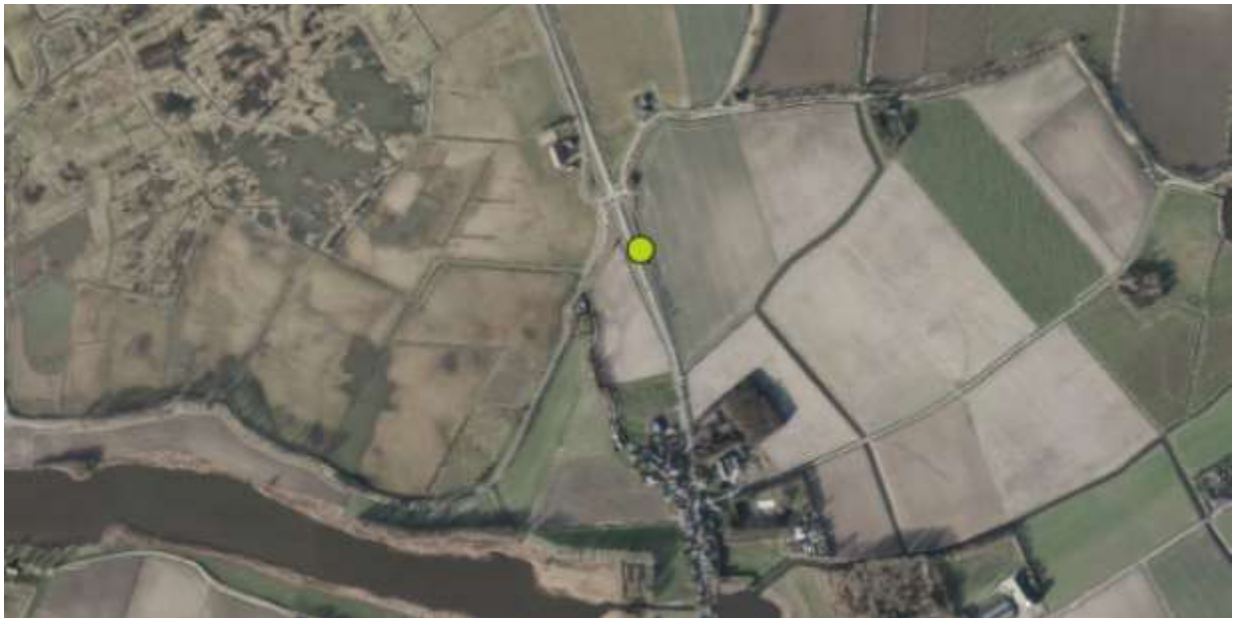
Amersfoortcoördinaten: 60.561-374.023 tot 60.671-373.723

Lengte: 300 meter; 6 secties van 50 meter

Bermtypen: vlakke berm, wadi 50 meter, enkele bomenrij, opvallend kruidenrijk sloottalud

Expositie: wegrichting zuid-noord; expositie sloottalud oost-west

Ecologisch beheer: maaien en afvoeren na half augustus



De geselecteerde berm aan de Hulsterweg bij Kuitaart

Beschrijving berm

Het teltraject start bij het kruispunt, waar een klein bosje met divers struweel en bramen aanwezig is, en loopt naar het zuiden. De zandige berm is uitzonderlijk kruidenrijk met voor insecten waardevolle nectarplanten, waaronder veel rolklavers, beemdkroon en knoepkruid en in mindere mate nog vele andere kruiden. In het sloottalud staat opvallend veel marjolein, maar ook koninginnenkruid. Dat zijn nectarplanten waar erg veel insecten op af komen. De berm ligt wel vrij open in het landschap met weinig beschutting tegen de wind. Alleen in het sloottalud kan bij veel wind de luwte worden gezocht. Er is een fietspad en de breedte van de middenberm varieert van zo'n 10 meter bij het kruispunt tot 2 meter in zuidelijke richting. Langs de weg staat een rij essen.



De berm bij Kuitaart is, met o.a. veel beemdkroon, uitzonderlijk bloemrijk. Foto 24 juni 2020

Omgeving

Aan de westkant van de weg liggen akkers en ook aan de oostkant ligt een kleine akker. Achter die kleine akker ligt het natuurgebied De Putting. Mogelijk dat vanuit dat gebied wat vlinders naar de bloemrijke berm komen, waaronder ruigtesoorten als zwartsprietdikkopjes en zandoogjes.

Vlinders

Van vlinders werden maar liefst 605 exemplaren geteld verdeeld over 21 soorten. Typische graslandsoorten als bruine daguil, bruin zandoogje, hooibeestje en zelfs de kleine vuurvinder scoorden opvallend goed. Maar ook ruigtesoorten als zwartsprietdikkopje en oranje zandoogje werden erg veel geteld. Erg bijzonder was de aanwezigheid van populaties van 2 soorten sint-jansvlinders: de vijflek-sint-jansvlinder en de sint-jansvlinder.

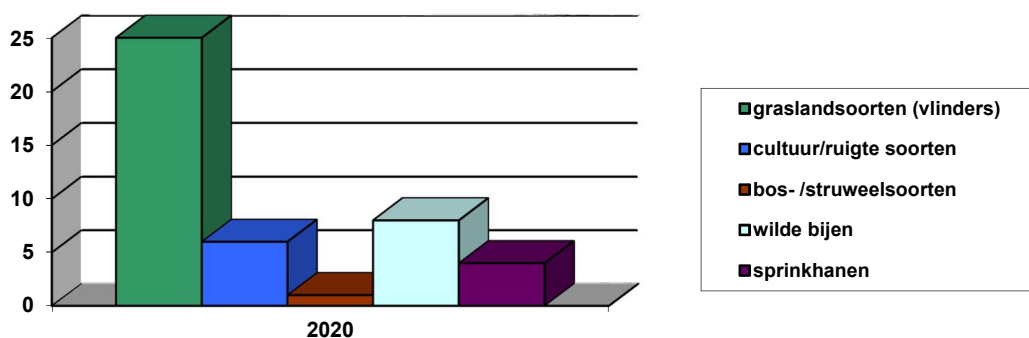
Wilde bijen

Van wilde bijen werden 8 soorten gezien, waaronder de grashommel met een mooie populatie. Er werden veel bijen geteld (228 exemplaren), maar wel voornamelijk hommels waarvan de steenhommel het vaakst. Op ratelaar werd regelmatig de tuinhommel gezien, een hommel die in het buitengebied doorgaans vrij schaars is.

Sprinkhanen

In de kruidenrijke zandige berm werden erg veel sprinkhanen geteld, maar wel van slechts twee soorten: krasser en ratelaar. In het sloottalud zaten veel greppelsprinkhanen en zuidelijke spitskopjes.

Grafiek 6. Totaaloverzicht Kuitaart 2020



Tabel 10. Totale waarde Kuitaart 2020 (vlinders) en soortentotaal bijen en sprinkhanen

	Soorten 2020	Aantallenwaarde 2020	Totaal 2020
vlinders (graslandsoorten)	14	24,74	38,74
vlinders (cultuur/ruderaalsoorten)	6	5,95	11,95
vlinders (zoomsoorten)	1	0,17	1,17
vlinders totaal	21	30,86	51,86
bijen	8		8
sprinkhanen	6		6

Tabel 11. Waarnemingen Kuitaart N682, 2020

6 secties a 50 meter	08-04-2020	08-05-2020	19-05-2020	03-06-2020	24-06-2020	12-07-2020	28-07-2020	15-08-2020	01-09-2020	17-09-2020	soortentotaal	aantallenwaarde	soortwaarde	totaalwaarde
maaïen en hooien									x					
<i>dagvlinders</i>														
zwartsprietdikkopje						20	11				31	2,6	1	3,6
kleine vuurvlinder						3			2		5	0,42	1	1,42
bruin blauwtje		1	2			13			1		17	0,71	1	1,71
icarusblauwtje			13			12	7	5			37	1,54	1	2,54
hooibeestje		2	5	4		1	1	5			18	0,5	1	1,5
oranje zandoogje						57	24				81	6,75	1	7,75
bruin zandoogje					30	97	11	4			142	5,92	1	6,92
groot koolwitje						1					1	0,17	1	1,17
klein koolwitje	2	5	3		16	21	11	13	2		73	1,52	1	2,52
klein geaderd witje			2								2	0,33	1	1,33
atalanta		1				2		7			10	0,56	1	1,56
dagpauwoog	1					13		5	13		32	1,33	1	2,33
<i>dagactieve nachtvinders</i>														
vijfvlek-sint-jansvlinder				11	7						18	1,5	1	2,5
sint-jansvlinder						2	1				3	0,25	1	1,25
gele kustspanner			1								1	0,17	1	1,17
lieveling									1		1	0,17	1	1,17
bruinbandspanner								1			1	0,17	1	1,17
bruine daguil		10	19			37	11				77	3,21	1	4,21
jacobsvlinder						5					5	0,83	1	1,83
gamma uil					8	21	2	18			49	2,04	1	3,04
gestreepte goudspanner				1							1	0,17	1	1,17
totaal vlinders											605	30,86	21	51,86
<i>wilde bijen</i>														
steenhommel	2			1	7	27	26	70	1		134		1	
akkerhommel		1	2		14	12	10	10	2		51		1	
grashommel				2	3	6	1	15			27		1	
tuinhommel			2	1				2			5		1	
aardhommel complex			1		3			3			7		1	
pluimvoetbij					1			1			2		1	
wormkruidbij								1			1		1	
honingbij							1				1		1	
totaal bijen											228		8	
<i>Sprinkhanen</i>														
zuidelijk spitskopje						50							1	
greppelsprinkhaan						25							1	
ratelaar						100							1	
krasser					330								1	
totaal sprinkhanen													6	

* Sprinkhanen: dag met het hoogste aantal tsjirpende mannetjes

4.3 Terneuzen, Herbert H. Dowweg N252

Amersfoortcoördinaten: 45.110-372.568 tot 45.290-372.280

Lengte: 300 meter; 6 secties van 50 meter

Bermtype: dijktaud met struweel

Expositie: talud op het zuidwesten

Ecologisch beheer: maaien en afvoeren na half augustus



De berm bij Terneuzen waar insecten worden gemonitord.

Beschrijving berm

De tel locatie bij Terneuzen bestaat voornamelijk uit talud gelegen tegen de zeedijk bij het sluizencomplex. De hoogte van het talud varieert van 2 tot 6 meter. Bovenop het talud is een bosstrook aangelegd waardoor feitelijk (deels) tegen een zoomrand wordt geteld waar dan ook enkele zoomsoorten zijn te verwachten. Verder kunnen insecten in de zoom dekking vinden tijdens ongunstig weer. Onderaan het talud loopt een fietspad met daarnaast een smalle tussenberm met droge greppel die zeer bloemrijk is, met vooral het voor bijen aantrekkelijke kattendoorn. De expositie van het talud is naar het westen waardoor het vooral in de middag kan worden opgewarmd door de zon. Wanneer de wind uit het oosten komt kan, in de beschutting van de zoomrand, het talud zelfs erg warm worden.



Het teltraject bij Terneuzen op 8 mei 2020

Omgeving

Aan de zuidoostkant ligt het sluizencomplex van Terneuzen waar de nodige kruidenrijke stukken grasland/bermen aanwezig zijn. Aan de westkant liggen enkele akkers en percelen met industrie en kleine bosjes. Kortom is de omgeving vrij gevarieerd en in potentie soortenrijk.

Vlinders

Op het talud werden 22 soorten verdeeld over 693 exemplaren geteld. Dat is een opvallend goede score. Zoals verwacht waren hier de nodige zoomsoorten aanwezig zoals boomblauwtje, gehakkelde aurelia en citroenvlinder. Bij de graslandsoorten scoorden het bruin zandoogje en het icarusblauwtje enorm hoog. Van het icarusblauwtje werden de meeste vlinders geteld (250 exemplaren) waarbij zelfs op 17 september nog 50 vlinders van de derde generatie werden geteld rondom de vele rolklaver op het talud. Op 12 juli werden de meeste vlinders geteld: 130 icarusblauwtjes en 105 bruin zandoogjes. Vijfvlek-sint-jansvlinders werden op drie teldagen gezien met in totaal 20 vlinders in de beschutting van de zoomrand. Ook de poppen werden gezien in de berm. Verder is de berm bij Terneuzen de enige berm waar de dwerghuismoeder is gezien.

Wilde bijen

De wilde bijen scoorden met 13 soorten redelijk goed maar de aantallen van hommels waren niet zo hoog als in sommige andere bermen waardoor in totaal 98 exemplaren werden geteld. Dat komt omdat het talud in de zomer erg droog was en bloeiende planten het daarom moeilijk hadden. Wel was ook hier de tuinhommel opvallend aanwezig op bloeiende ratelaar.

Een leuke waargenomen soort was de lathyrusbij die op kattendoorn werd gevonden. Verder viel op dat er in het talud werd genesteld door kleine bijensoorten, voornamelijk groefbijen.

Sprinkhanen

Van sprinkhanen werden 7 soorten vastgesteld waaronder enkele zoomsoorten zoals struiksprinkhaan en grote groene sabelsprinkhaan. In tegenstelling tot enkele andere bermen werd hier wel de bruine sprinkhaan gevonden en verder ook weer veel ratelaars op het talud en onderop de nodige krassers.

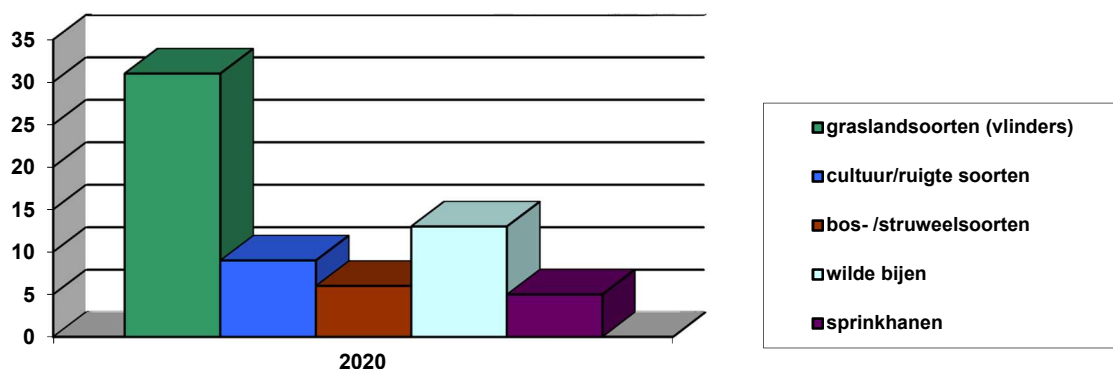
Maaibeheer

De randen langs het fietspad werden half mei en half juli geklepeld. Het gehele talud en de bermen werden eind augustus gemaaid en gehooid.

Opmerking.

Een zeer goede locatie voor insecten

Grafiek 7. Totaaloverzicht Terneuzen 2020

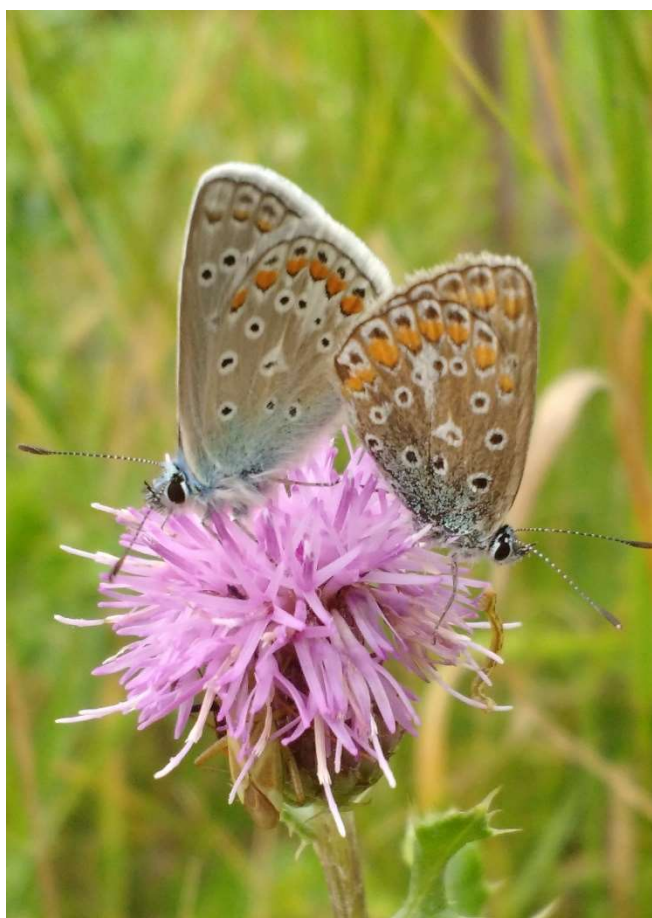


Tabel 12. Totale waarde Terneuzen 2020 (vlinders) en soortentotaal bijen en sprinkhanen

	Soorten 2020	Aantallenwaarde 2020	Totaal 2020
vlinders (graslandsoorten)	12	20,25	30,25
vlinders (cultuur/ruderaalsoorten)	6	2,55	8,55
vlinders (zoomsoorten)	4	1,09	5,09
vlinders totaal	22	23,89	43,89
bijen	13		13
sprinkhanen	7		5



Vijflek-sint-jansvlinder op 3 juni



Icarusblauwtjes op 1 september

Tabel 13. Waarnemingen Terneuzen N252, 2020

6 secties a 50 meter	08-04-2020	08-05-2020	19-05-2020	03-06-2020	24-06-2020	12-07-2020	28-07-2020	15-08-2020	01-09-2020	17-09-2020	soortentotaal	aantallenwaarde	soortwaarde	totaalwaarde
maaien en hooien								x						
<i>dagvlinders</i>														
zwartsprietdikkopje						3					3	1	0,5	1,5
oranje luzernevlinder						1					1	1	0,17	1,17
bruin blauwtje		2	2			13	8		4		29	1	0,97	1,97
icarusblauwtje		34	18			130	13		5	50	250	1	6,94	7,94
hooibeestje			2	3			1			5	11	1	0,46	1,46
oranje zandoogje						3	4				7	1	0,58	1,58
bruin zandoogje*				24	90	105	25		1		245	1	7,50	8,50
groot koolwitje						1					1	1	0,17	1,17
klein koolwitje	3	6	2	2	18	13	1		4	5	54	1	1	2
klein geaderd witje	3	1	1								5	1	0,28	1,28
atalanta				1		3					4	1	0,33	1,33
dagpauwoog	2	1				3					6	1	0,33	1,33
citroenvlinder	2					1					3	1	0,25	1,25
boomblauwtje						3					3	1	0,5	1,5
gehakkelde aurelia	1					1					2	1	0,17	1,17
<i>dagactieve nachtvlinders</i>														
vijfvlek-sint-jansvlinder				3	14	3					20	1	1,11	2,11
klaverspanner		1									1	1	0,17	1,17
gele kustspanner			3								3	1	0,5	1,5
bruine daguil		9	7	2		12	5				35	1	1,17	2,17
dwerghuismoeder			1								1	1	0,18	1,18
gamma uil			2	1		5					8	1	0,44	1,44
gestreepte goudspanner							1				1	1	0,17	1,17
totaal vlinders											693	22	23,89	45,89
<i>wilde bijen</i>														
grijze zandbij			1								1		1	
wespbij spec.	1										1		1	
wespbij spec.	3										3		1	
steenhommel	3	2	11	13	9	15	1				54		1	
akkerhommel		2	4		1	3					10		1	
tuinhommel		3	4	1							8		1	
weidehommel		1									1		1	
aardhommel complex	1		8	1	1						11		1	
matte bandgroefbij			1								1		1	
groefbij spec.	5										5		1	
honingbij		1									1		1	
tuinbladsnijder			1								1		1	
lathyrusbij					1						1		1	
totaal bijen											98		13	
<i>Sprinkhanen</i>														
grote groene sabelsprinkhaan						4							1	
struiksprinkhaan										1			1	
zuidelijk spitskopje										3			1	
greppelsprinkhaan						20							1	
bruine sprinkhaan										11			1	
ratelaar						100							1	
krasser					25								1	
totaal sprinkhanen													7	

* aantallenwaarde bruin zandoogje 8,17 wordt 7,5 (het maximum)

Sprinkhanen: dag met het hoogste aantal tsjirpende mannetjes

4.4 Sluiskil, Rijksweg Terneuzen-Sas van Gent N252

Amersfoortcoördinaten: 46.360-365.893 tot 46.437-365.593
Lengte: 300 meter, 6 secties van 50 meter

Bermtype: vlakke zeer zandige berm waar enkele wadi achtige laagtes zijn gecreëerd.

Expositie: weg noord-zuid, expositie talud watergang west

Ecologisch beheer: maaien en afvoeren na half augustus



De locatie bij Sluiskil waar aan beide zijden van de rotonde een deel van de route loopt

Beschrijving berm

De locatie bij Sluiskil is bloemrijk met opvallend veel luzerne en knooppkruid, maar ook veel andere kruiden. Het is een interessante plek voor nestelende bijen omdat hier laagtes zijn gecreëerd in een zeer zandige bodem waar goed genesteld kan worden door in de grond nestelende bijensoorten. Omdat de bermen naar een rotonde toelopen verbreed de berm zich daarna toe van 5 meter tot meer dan 10 meter. Aan de oostzijde van de berm ligt vrij diep een grote watergang waardoor er een hoog sloottalud met een ruigte aanwezig. Hier groeien veel dauwbramen, waar veel hommels maar ook andere insecten op afkomen. De ruigte, met ook nog enkele struiken en kleine bomen, geeft dekking en er kunnen enkele zoomsoorten voorkomen. Delen van dit sloottalud worden in het najaar gemaaid zodat er niet teveel bomen en struiken opslaan. Hierdoor wordt de nodige variatie op het sloot talud gehandhaafd. Langs 1/3 deel van de monitoringroute ligt een fietspad.

Omgeving

Aan de oostkant ligt het dorp Sluiskil en aan de westkant een klein industrieterrein. Hier en daar zijn de aanplantingen die voor de nodige variatie en beschutting zorgen. Verder aan de westkant liggen grote akkers in een open landschap.

Vlinders

In de berm werden 19 soorten verdeeld over 356 exemplaren geteld. Het icarusblauwtje was hier de best scorende soort van de graslandvlinders, die het vergeleken met andere bermen, niet allemaal even goed deden. Bruin zandoogje was hier wel maar in totaal 11 exemplaren absoluut niet talrijk. De oorzaak ligt waarschijnlijk in het erg droge karakter van de berm waar grassen, in tegenstelling tot bloeiende kruiden, niet heel erg dominant zijn. Ook de ruigtesoorten oranje zandoogje en

zwartsprietdikkopje waren niet talrijk. Opvallende waarnemingen waren er van de koninginnenpage, 2 vijflek-sint-jansvlinders en een bruinbandspanner. Op de vele bloemen kwamen opvallend veel witjes en gamma-uilen af die daarmee ook een flinke bijdrage leverden aan de totaalscore.

Wilde bijen

Zoals verwacht scoorde deze berm opvallend goed voor wilde bijen. Van alle bermen scoorde de berm bij Sluiskil met 17 soorten verdeeld over 283 exemplaren het best van alle bermen. De pluimvoetbij werd op 5 dagen geteld met in totaal 38 exemplaren. Nesten van de pluimvoetbij werden gevonden in de zandige bodem van de laagtes waar ook nesten van kleinere soorten groefbijen zijn gezien. Op de luzerne en vooral op het knooppkruid werden erg veel hommels geteld.

Sprinkhanen

Van sprinkhanen werden 7 soorten vastgesteld waaronder de ruigtesoorten stuiksprinkhaan en grote groene sabelsprinkhaan voornamelijk in het sloottalud. Behalve de ratelaar en krasser was hier ook de bruine sprinkhaan aanwezig op de schralere delen.

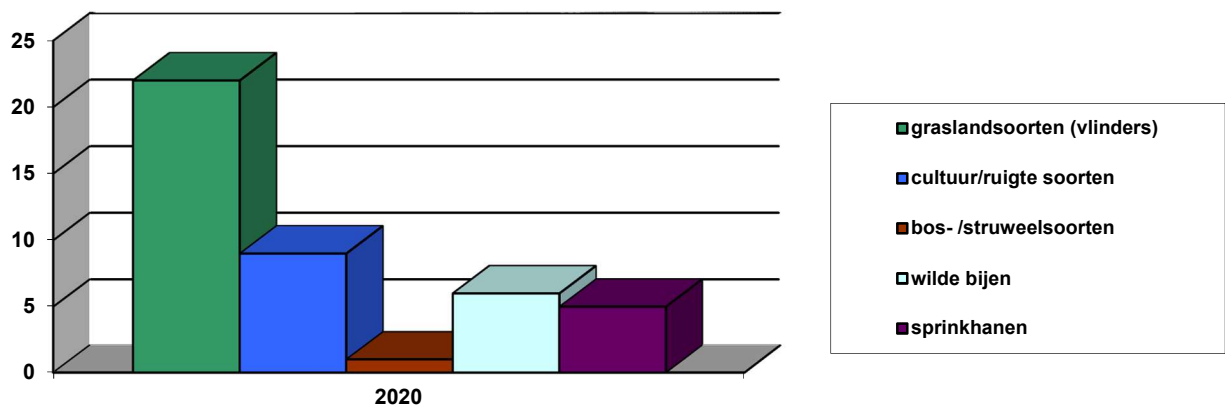
Maaibeheer

Gedurende het telseizoen is, behalve het klepelen van de randen van het fietspad, geen beheer uitgevoerd. In september zijn gefaseerd enkele delen van het talud geklepeld.

Opmerking

Een bijzondere mooi stuk berm voor insecten, een mooie voorbeeld locatie.

Grafiek 8. Totaaloverzicht Sluiskil 2020



Tabel 14. Totale waarde Sluiskil (vlinders) en soortentotaal bijen en sprinkhanen

	Soorten 2020	Aantallenwaarde 2020	Totaal 2020
vlinders (graslandsoorten)	14	7,99	21,99
vlinders (cultuur/ruderaalsoorten)	4	4,42	8,42
vlinders (zoomsoorten)	1	0,17	1,17
vlinders totaal	19	12,58	31,58
bijen	17		17
sprinkhanen	5		5

Tabel 15. Waarnemingen Sluiskil N252, 2020

6 secties a 50 meter	08-04-2020	08-05-2020	19-05-2020	03-06-2020	24-06-2020	12-07-2020	28-07-2020	15-08-2020	01-09-2020	17-09-2020	soortentotaal	aantallenwaarde	soortwaarde	totaalwaarde
maaïen en hooien									x					
<i>dagvlinders</i>														
zwartsprietdikkopje						3	1				4	0,33	1	1,33
koninginnenpage		1									1	0,17	1	1,17
kleine vuurvvlinder						1					1	0,17	1	1,17
bruin blauwtje		4	3			3		2			12	0,5	1	1,5
icarusblauwtje		6	16	2		23	14	20		10	91	2,17	1	3,17
hooibeestje		1		1			4	8			14	0,58	1	1,58
oranje zandoogje							3	1			4	0,33	1	1,33
bruin zandoogje					6	2	3				11	0,61	1	1,61
klein koolwtje	4	8	4	2	3	14	30	17		5	87	1,61	1	2,61
atalanta			1			1		1			3	0,17	1	1,17
dagpauwoog	1				1	1					3	0,17	1	1,17
citroenvlinder	1				1						2	0,17	1	1,17
<i>dagactieve nachtvlinders</i>														
kolibrievlinder						1					1	0,17	1	1,17
vijfvlek-sint-jansvlinder					2						2	0,33	1	1,33
klaverspanner							11	1			12	1	1	2
bruinbandspanner							1				1	0,17	1	1,17
bruine daguil		19	5			5	2				31	1,29	1	2,29
jacobsvlinder				1		1					2	0,17	1	1,17
gamma uil		1			3	49	1	20			74	2,47	1	3,47
totaal vlinders											356	12,58	19	31,58
<i>wilde bijen</i>														
grasbij						1					1		1	
tweekleurige zandbij				1							1		1	
viltvlekezandbij	1										1		1	
wespbij spec.	5										5		1	
zwarte dubbeltand	1										1		1	
boomhommel			1								1		1	
steenhommel	5		2	10	5	13	43	55			133		1	
akkerhommel	3	1		6	1	4	15	10			40		1	
aardhommel complex			6	13	1		3				23		1	
gewone franjegroefbij	1										1		1	
groefbij spec.			1	1							2		1	
groefbij spec.						1					1		1	
groefbij spec.						1					1		1	
tronkenbij						2					2		1	
pluimvoetbij				6	10	19	2	1			38		1	
duinzijdebij							1				1		1	
honingbij		1	30								31		1	
totaal bijen											283		17	
<i>Sprinkhanen</i>														
grote groene sabelsprinkhaan							1						1	
zuidelijk spitskopje							5						1	
greppelsprinkhaan							27						1	
ratelaar						15							1	
krasser						3							1	
totaal sprinkhanen													5	

* Sprinkhanen: dag met het hoogste aantal tsjirpende mannetjes

4.5 Sluis, Rondweg N253

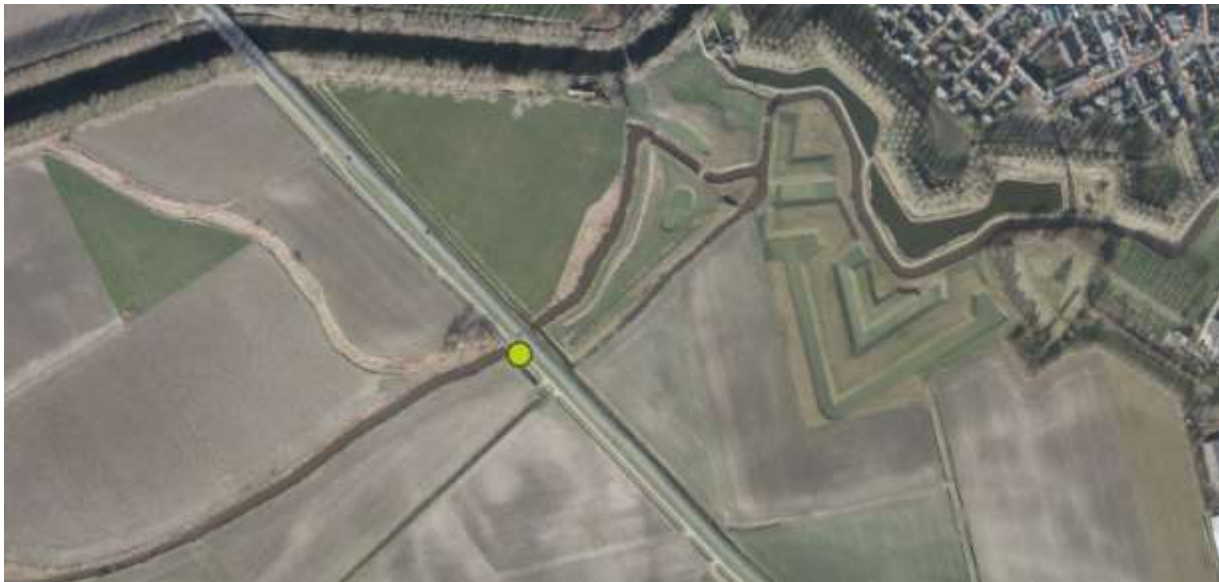
Amersfoortcoördinaten: 16.726-369.843 tot 17.028-369.790

Lengte: 300 meter; 6 secties van 50 meter

Bermtypen: vlakke berm met kleine heg, ongeveer 1 meter hoog

Wegrichting oost-west, expositie sloottalud zuid

Ecologisch beheer: maaien en afvoeren na half augustus



De locatie bij Sluis, Rondweg N253

Beschrijving berm

De geselecteerde aan de Rondweg bij Sluis is plaatselijk bloemrijk met veel wilde peen, margrietten en knooppkruid. De berm of eigenlijk de twee bermen liggen naast en tussen de parallelweg (met fietspad) van de N523. De breedte van de berm varieert van enkele meters tussen parallelweg en sloot en enkele meters tussen parallelweg en de provinciale weg. Tussen de provinciale weg en de parallelweg ligt een geschoren haag van veldesdoorn van ongeveer 1 meter hoog.



*De locatie bij Sluis, Rondweg N253 met links een perceel Olifantsgras (*Miscanthus giganteus*)*

Omgeving

De directe omgeving bestaat deels uit grootschalige akkers met een boerderij in de buurt. Aan de zuidkant liggen enkele graslandpercelen.

Vlinders

In de berm zijn 17 vlindersoorten gezien en de aantallen zijn met 222 exemplaren wat minder dan in voorgaande bermen. Maar in de berm bij Sluis zijn wel groot dikkopje en koevinkje gezien, 2 soorten die in geen enkele andere berm werden gezien. Het klein koolwitje was de talrijkste soort als gevolg van een koolzaadakker in de directe omgeving waar vele misschien wel duizenden witjes rondvlogen.

Wilde bijen

Van bijen werden 6 soorten waargenomen, zoals in de alle bermen vooral hommels. Naast de bekende 3, akker-, steen- en aardhommel, werd hier ook een grashommel gezien.

Sprinkhanen

Van sprinkhanen werden 4 soorten gezien, 4 soorten die in de meeste bermen aanwezig zijn. De aantallen waren op de beste teldagen gewoon goed. Een ruime voldoende dus.

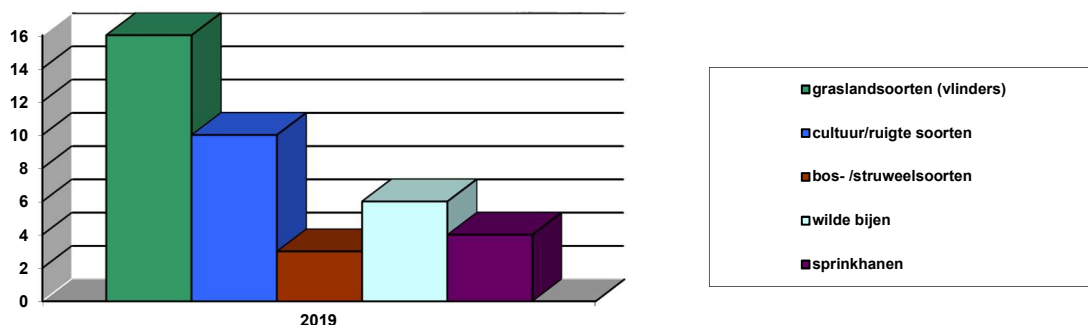
Maaibeheer

Begin september was alles gemaaid en afgevoerd. Een prima maaitijdstip op het moment dat er bijna geen vlinders meer zijn en de rupsen of de eitjes van de meeste soorten zich laag in de zode bevinden.

Opmerkingen

Bijzonderheid: Boven een koolzaadveld pal naast de monitoringroute vlogen in juli duizenden koolwitjes. Gezien de hoge aantallen ongetwijfeld hier uitgekomen.

Grafiek 9. Totaaloverzicht Sluis 2020



Tabel 16. Totale waarde Sluis 2020 (vlinders) en soortentotaal bijen en sprinkhanen

	Soorten 2020	Aantallenwaarde 2020	Totaal 2020
vlinders (graslandsoorten)	9	6,85	15,85
vlinders (cultuur/ruderaalsoorten)	6	3,18	9,18
vlinders (zoomsoorten)	2	1	3
vlinders totaal	17	11,03	28,03
bijen	6		6
sprinkhanen	4		4

Tabel 17. Waarnemingen Sluis, Rondweg N253, 2020

6 secties a 50 meter	08-04-2020	08-05-2020	19-05-2020	03-06-2020	24-06-2020	12-07-2020	28-07-2020	15-08-2020	01-09-2020	17-09-2020	soortentotaal	aantallenwaarde	soortwaarde	totaalwaarde
maaïen en hooien									x					
<i>dagvlinders</i>														
zwartsprietdikkopje						2	2				4	0,33	1	1,33
groot dikkopje				2							2	0,33	1	1,33
bruin blauwtje						7	5				12	1	1	2
icarusblauwtje						9	9				18	1,5	1	2,5
oranje zandoogje						6	13	1			20	1,11	1	2,11
bruin zandoogje				19	8	11	4				42	1,75	1	2,75
groot koolwitje					1						1	0,17	1	1,17
klein koolwitje	1	7	2	3	6	13	55	4			91	1,90	1	2,9
klein geaderd witje		1	1			1					3	0,17	1	1,17
atalanta				1		3		1			5	0,28	1	1,28
dagpauwoog						2					2	0,33	1	1,33
koevinkje				5							5	0,83	1	1,83
<i>dagactieve nachtvinders</i>														
klaverspanner		2						2			4	0,33	1	1,33
gele kustspanner		1									1	0,17	1	1,17
bruine daguil		2									2	0,33	1	1,33
gamma uil					1	3	1	3			8	0,33	1	1,33
gestreepte goudspanner			1	1							2	0,17	1	1,17
totaal vlinders											222	11,03	17	28,03
<i>wilde bijen</i>														
steenhommel	1		1		1	5	10				18		1	
akkerhommel			1	5		3	11				20		1	
grashommel							1				1		1	
aardhommel complex				1			5				6		1	
groefbij spec.				1							1		1	
honingbij							1				1		1	
totaal bijen													6	
<i>Sprinkhanen</i>														
zuidelijk spitskopje						10							1	
greppelsprinkhaan						5							1	
ratelaar						100							1	
krasser						10							1	
totaal sprinkhanen													4	

* Sprinkhanen: dag met het hoogste aantal tsjirpende mannetjes



Koolzaadveld bij Sluis waar op 12 juli duizenden witjes rondvlogen.

4.6 Breskens, N675

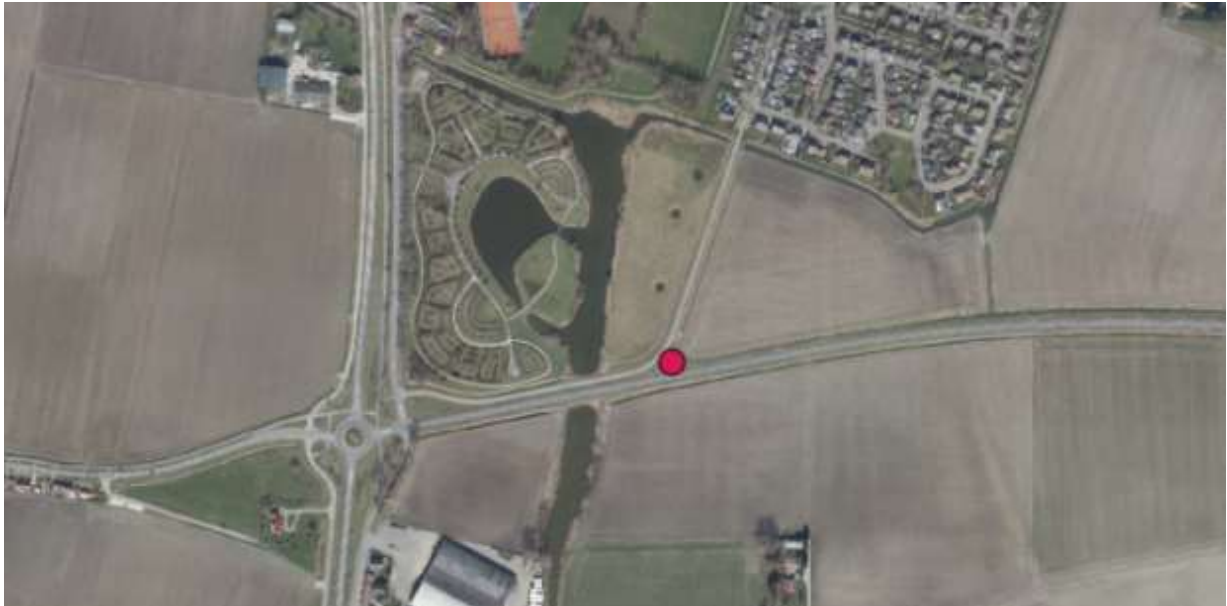
Amersfoortcoördinaten: 27.120-378.836 tot 27.426-378.891

Lengte: 300 meter; 6 secties van 50 meter

Bermtype: vlakke berm van 4 meter, deels met fietspad

Expositie: wegrichting west-oost, expositie sloottalud zuid

regulier beheer (oud ecologische berm): 2 x klepelen



De locatie bij Breskens.



De locatie bij Breskens waar de berm wordt geklepeld (regulier beheer). Foto 3 juni 2020

Beschrijving berm

Het traject bij Breskens is gelegen ten noorden van Breskens en grenst aan de begraafplaats (zie links op de foto). Het traject loopt vanaf de rotonde 300 meter naar het oosten. Vanaf de rotonde begint de berm breed (meer dan 15 meter) en versmalt naar 3 meter berm een fietspad en 1 meter berm. Op zich is de berm redelijk kruidenrijk met onder meer veel rode klaver en ook wel knoopkruid wat door het reguliere maaibeheer zich onvoldoende kan ontwikkelen.

Omgeving

Aan de zuidkant liggen grootschalige akkers in open gebied. Aan de ligt de begraafplaats van Breskens waar veel sierstruiken zijn aangeplant die enige beschutting geven tijdens een noordelijke windrichting.

Vlinders

Zoals te verwachten bij regulier maaibeheer waren de resultaten op deze telroute minder dan op de trajecten waar ecologisch bermbeheer wordt toegepast. Er werden 12 soorten verdeeld over 106 exemplaren geteld. Onder die 12 soorten zaten wel 2 Rode Lijstsoorten: bruin blauwtje met 9 exemplaren en oranje zandoogje met 1 exemplaar. Ook werden 11 bruine daguilen geteld, waarvan 10 op 8 mei. Dat was ook de dag dat, op 12 juli na, de meeste vlinders werden geteld.

Wilde bijen

Op 8 mei werden evenveel, of eigenlijk even weinig, bijen geteld als op 12 juli: 7 exemplaren. In totaal werden na 10 teldagen slechts 5 bijensoorten met 21 exemplaren geteld, wat vergeleken met de andere bermen erg weinig is.

Sprinkhanen

Van sprinkhanen werden 4 soorten vastgesteld waaronder de bruine sprinkhaan, een veldsprinkhaan die niet in alle bermen werd gevonden.

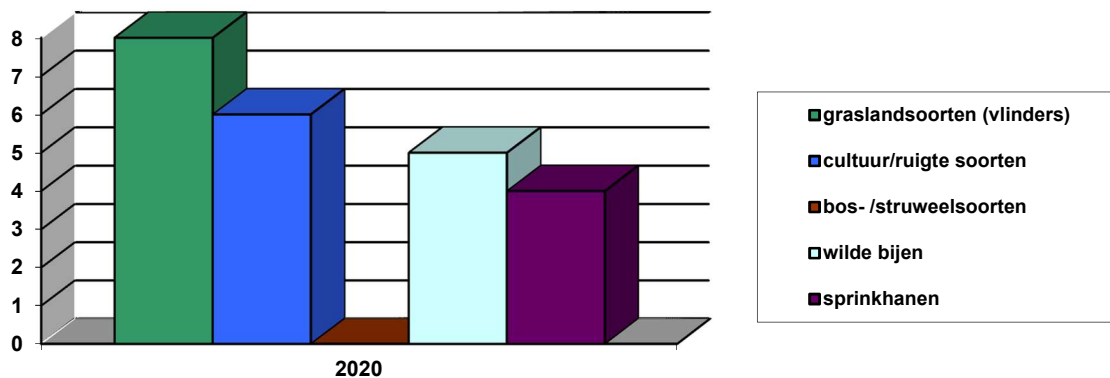
Maaibeheer

De berm is begin juni en begin september geklepeld en ook midden in de zomer, eind juli, bleek het traject te zijn geklepeld. De klepelbeurt in juli is wellicht uitgevoerd in combinatie met het maaien van de randen van het fietspad.

Opmerkingen

De berm is redelijk rijk aan kruiden en lijkt potentie te hebben voor een soortenrijke(re) berm. De aanwezigheid van bruin blauwtje, bruine daguil en de aantallen sprinkhanen wijzen daar op.

Grafiek 10. Totaaloverzicht Breskens N675, 2020



Tabel 18. Totale waarde Breskens (vlinders) en soortentotaal bijen en sprinkhanen

	Soorten 2020	Aantallenwaarde 2020	Totaal 2020
vlinders (graslandsoorten)	5	2,66	7,66
vlinders (cultuur/ruderaalsoorten)	4	1,86	5,86
vlinders (zoomsoorten)			
vlinders totaal	9	4,52	13,52
bijen	5		5
sprinkhanen	4		4

Tabel 19. Waarnemingen Breskens N675, 2020

6 secties a 50 meter	08-04-2020	08-05-2020	19-05-2020	03-06-2020	24-06-2020	12-07-2020	28-07-2020	15-08-2020	01-09-2020	17-09-2020	soortentotaal	aantallenwaarde	soortwaarde	totaalwaarde
maaïen en hooien				x			?		x					
<i>dagvlinders</i>														
bruin blauwtje		3	3			3					9	0,5	1	1,5
icarusblauwtje			4			18			1	4	27	1,13	1	2,13
hooibeestje								3	4	1	8	0,44	1	1,44
oranje zandoogje									1		1	0,17	1	1,17
bruin zandoogje					3	2					5	0,42	1	1,42
klein koolwitje		4	5		3	4		5		4	25	0,69	1	1,69
klein geaderd witje		2	1								3	0,25	1	1,25
atalanta		2	1								3	0,25	1	1,25
														0
<i>dagactieve nachtvinders</i>														0
klaverspanner						1					1	0,17	1	1,17
gele kustspanner								1			1	0,17	1	1,17
bruine daguil		10	1								11	0,92	1	1,92
gamma uil					1	9		2			12	0,67	1	1,67
totaal vlinders											106	5,78	12	17,78
<i>wilde bijen</i>														
grasbij		1				1					2		1	
steenhoumel		1	1		1		5				8		1	
akkerhoumel		4	3				2				9		1	
tuinhoumel			1								1		1	
aardhoumel complex		1									1		1	
totaal bijen													5	
<i>Sprinkhanen</i>														
zuidelijk spitskopje						10							1	
bruine sprinkhaan						5							1	
ratelaar						100							1	
krasser						10							1	
totaal sprinkhanen													4	

* Sprinkhanen: dag met het hoogste aantal tsjirpende mannetjes

Plan van aanpak: evaluatie Beleidsnota Natuurwetgeving

Versie 11-3-2021

Inhoudsopgave

1. Toezegging aan PS	2
2. Beleidsnota Natuurwetgeving	2
3. Aanpak	2
4. Voortgangsrapportage	3
4.1 Doel	3
4.2 Doelgroep en rol van belanghebbenden	3
4.3 Middelen/Tijd/Kwaliteit	3
4.5 Actielijst	3
5. Effectgerichte evaluatie	3
5.1 Inhoud	3
5.2 Doel	4
5.3 Doelgroep	5
5.4 Rol van belanghebbenden	5
5.3 Middelen/Tijd/Kwaliteit	5
5.4 Te evalueren onderdelen van het beleid	5
5.5 Actielijst	6
6. Risico's	6
7. Samenvatting	7
8. Gebruikte literatuur	7

1. Toezegging aan PS

In de vergadering van de Commissie Ruimte van 10 mei 2019 is door GS toegezegd dat de Beleidsnota Natuurwetgeving in 2021 geëvalueerd zal worden. Hierin zal aandacht besteed worden aan (citaat):

- 1) 'De evaluatie van het ganzenbeleid'
- 2) 'De overgangsregeling voor tegemoetkoming faunaschade'
- 3) 'De onderzoeksresultaten t.a.v. het snijden van zeegroenten, rapen van schelpdieren en het gebruik van drones'
- 4) 'De getelde aantallen van de vos en het in te zetten beheer in relatie tot de weidevogels.'

2. Beleidsnota Natuurwetgeving

De *Beleidsnota Natuurwetgeving; Meer Prioriteit voor Zeeuwse Biodiversiteit* is op 7 december 2018 vastgesteld door provinciale staten. De nota werkt beleidskeuzes uit die de Wet natuurbescherming aan de provincies laat, en stelt afwegingskaders en -criteria op voor de uitoefening van de provinciale bevoegdheden onder de Wet natuurbescherming. Dit is uitgewerkt voor de volgende thema's:

- | | |
|---|--------------------------------|
| - Gebiedsbescherming | - Exoten en verwilderde dieren |
| - Actieve en passieve soortenbescherming | - Houtopstanden |
| - Jacht, faunabeheer en schadebestrijding | - Monitoring |
| - Tegemoetkoming faunaschade | |

Bij de Beleidsnota hoort ook de Omgevingsverordening Zeeland, onderdeel Natuur. Daarnaast dragen GS volgens de Beleidsnota zorg voor het opstellen en vaststellen van beleidsregels ter uitvoering van het beleid.

De Beleidsnota is tot stand gekomen in een proces waarin de concept startnota, de concept kadernota en de concept beleidsnota zijn voorgelegd aan vier overlegstructuren: de Provinciale Commissie Groene Ruimte (PCGR), de Provinciale Commissie Omgeving (PCO), het Visserij Initiatief Zeeland (VIZ) en de Faunabeheereenheid Zeeland (FBE).

3. Aanpak

Sinds de Beleidsnota door PS is vastgesteld, zijn twee jaren verstreken. Omdat de looptijd nog vrij kort is, zijn veel actiepunten in de Beleidsnota nog in uitvoering of in het geheel nog niet opgepakt. Het is daarom voor grote delen van het beleid nog niet zinvol om de doeltreffendheid en doelmatigheid ervan te beoordelen. Dit kan geïllustreerd worden door punten 3 en 4 van de toezegging (zie hoofdstuk 1).

Zo is het onderzoek naar het snijden van zeegroenten en het rapen van schelpdieren onlangs afgerond. Het onderzoek naar het gebruik van drones en andere vliegende objecten is in uitvoering. Op basis van deze onderzoeken moeten, volgens de Beleidsnota Natuurwetgeving, beleidsregels gebiedsbescherming opgesteld worden, of moeten de beheerplannen van Natura 2000-gebieden aangepast worden. Deze uitwerking wordt nu gemaakt voor zeegroenten en schelpdieren, maar wacht voor drones nog op het afronden van het onderzoek.

Een ander voorbeeld, dat samenhangt met punt 4 van de toezegging, betreft de getelde aantallen van de vos en het in te zetten beheer voor de bescherming van weidevogels. Dit is onlangs door de Faunabeheereenheid Zeeland beschreven in het Faunabeheerplan Vos 2020-2025. GS hebben dit plan in december 2020 goedgekeurd en op basis daarvan ontheffing verleend voor het uit te voeren beheer. Voor evaluatie van dat beheer is het nog te vroeg. Bovendien is het aan de Faunabeheereenheid om de huidige beheerperiode te evalueren zodra een nieuw faunabeheerplan opgesteld moet worden.

Het is voor grote delen van de Beleidsnota dus nog niet zinvol om de effectiviteit ervan te evalueren. Wat wel kan, is dat van deze onderdelen de stand van zaken bepaald wordt. Dit zal plaatsvinden in een voortgangsrapportage (zie hoofdstuk 3). Van enkele onderdelen kan de effectiviteit al wel onderzocht worden. Deze komen aan bod in een inhoudelijke evaluatie (zie hoofdstuk 4).

4. Voortgangsrapportage

4.1 Doel

De voortgangsrapportage zal zich richten op de stand van zaken van de uitvoering van de Beleidsnota. Hiervoor zal stapsgewijs in kaart gebracht worden:

- 1) Welke concrete actiepunten er in de Beleidsnota zijn;
- 2) Hoe ver het staat het met de uitvoering van deze actiepunten;
- 3) Wat eventuele belemmeringen zijn bij de uitvoering;
- 4) Wat de planning voor de openstaande processen is en wat daarvoor nodig is.

4.2 Doelgroep en rol van belanghebbenden

De primaire doelgroep van de voortgangsrapportage is provinciale staten. Secundair zijn de partijen die betrokken waren bij de totstandkoming van de Beleidsnota (PCGR, PCO, VIZ en FBE). Zij kunnen tegelijk met PS op de hoogte gebracht worden van de resultaten, aangezien het hier in essentie gaat om het feitelijk weergeven van de stand van zaken.

4.3 Middelen/Tijd/Kwaliteit

De voortgangsrapportage kan ambtelijk op relatief korte termijn uitgevoerd worden, omdat het slechts gaat om een omschrijving van de stand van zaken. Voor de uitvoering ervan kan een coördinerende ambtenaar vrijgemaakt worden, die samen met alle relevante collega's de rapportage schrijft. De rapportage wordt tegelijk met de evaluaties van specifieke onderdelen van de Beleidsnota opgeleverd.

4.5 Actielijst

<i>Wat?</i>	<i>Wanneer?</i>
Concrete actiepunten in de Beleidsnota inventariseren	Mrt/Apr 2021
Nagaan welke ambtenaren werken aan de actiepunten, wat de stand van zaken is, en wat de belemmeringen, planning en benodigdheden zijn.	Mrt/Apr 2021
Nagaan wanneer een inhoudelijke evaluatie van de actiepunten (doeltreffendheid, doelmatigheid, maatschappelijke beoordeling) mogelijk is.	Mrt/Apr 2021
Memo schrijven met de resultaten	Mrt/Apr 2021
Stand van zaken updaten; definitieve voortgangsrapportage schrijven	Nov 2021
Voortgangsrapportage aanbieden aan PS, tegelijk met de evaluatie (hoofdstuk 5)	Dec 2021

5. Effectgerichte evaluatie

5.1 Inhoud

Een aantal onderdelen van de Beleidsnota kunnen, omdat ze al geruime tijd in uitvoering zijn, wel inhoudelijk geëvalueerd worden. Daarbij gaat het onder andere om punten 1 en 2 van de toezegging (zie hoofdstuk 1). Deze onderwerpen houden nauw verband met elkaar en zullen dan ook in samenhang geëvalueerd worden.

Ganzenbeleid

Ten eerste gaat het om het ganzenbeleid. Dit beleid bouwt voort op de afspraken van het Zeeuwse Ganzenakkoord uit 2014. De partijen die aan dit Ganzenakkoord deelnemen zijn de organisaties die destijds zitting hadden in de Faunabeheereenheid Zeeland. Daarnaast werden toen ook de Dierenbescherming en de Vogelbescherming geconsulteerd. Het Ganzenakkoord is in 2019 al

tussentijds geëvalueerd. Deze evaluatie is ambtelijk uitgevoerd, in samenwerking met de FBE Zeeland.

Het doel van het Ganzenakkoord is om het behoud van ganzensoorten in evenwicht te brengen met de risico's en kosten die daarmee samenhangen. De tegemoetkomingen in de schade moeten daar een belangrijke bijdrage aan leveren. Het ganzenbeleid zal dus in samenhang met het volgende thema geëvalueerd moeten worden.

Tegemoetkoming faunaschade

Ten tweede is toegezegd om de 'overgangsregeling voor tegemoetkoming faunaschade' te evalueren. Deze overgangsregeling heeft uitsluitend betrekking op schade aangericht door grauwe ganzen en brandganzen. Bepaald is dat tot drie jaar na vaststelling van de Beleidsnota Natuurwetgeving 2018 de schade wordt vergoed, die in de zomerperiode wordt aangericht door grauwe ganzen en brandganzen. Deze regeling geldt ondanks het feit dat landelijk is afgesproken dat schade door vrijgestelde soorten niet wordt vergoed. Grauwe gans en brandgans zijn soorten die vrijgesteld zijn van het wettelijke verbod om ze te doden.

Het faunaschadebeleid in de Beleidsnota is breder dan alleen deze overgangsregeling voor twee soorten ganzen. Er zijn bovendien diverse signalen vanuit de landbouwsector dat er onvrede heerst over de (uitvoering van) het faunaschadebeleid. Om deze reden zal de evaluatie niet beperkt blijven tot de overgangsregeling voor grauwe gans en brandgans. Ook de tegemoetkoming in de schade aangericht door andere soorten zullen onderzocht worden. De landbouwsector zal daarom, als onderdeel van de evaluatie, gehoord worden over deze signalen.

Tegemoetkoming in de schade aan landbouwgewassen is de laatste stap in de trits van voorkomen-bestrijden-vergoeden. Uitvoering van het faunaschadebeleid ligt vast in beleidsregels en is gemandateerd aan de interprovinciale uitvoeringsorganisatie BIJ12. Zij keren jaarlijks namens GS tegemoetkomingen uit voor schade die vooral wordt veroorzaakt door een aantal ganzensoorten en door mezen. Daarbij geldt een algemeen eigen risico van 5% op de getaxeerde schade. Een uitzondering is schade aangericht door vogels (meestal mezen) aan fruit en steen- en pitvruchten; daar geldt een eigen risico van 40%.

5.2 Doel

De inhoudelijke evaluatie van zowel het ganzen- als het faunaschadebeleid heeft tot doel om tenminste de volgende aspecten te onderzoeken.

1) Doeltreffendheid:

- Welke prestaties zijn er per beleidsinstrument geleverd? (ingezette middelen, uitgevoerde activiteiten, opgeleverde producten en diensten)
- Wat zijn de beoogde en gerealiseerde effecten?

2) Doelmatigheid:

- Is de verhouding tussen kosten en prestaties optimaal?
- Is de verhouding tussen kosten en effecten optimaal?

3) Causaliteit:

- In welke mate worden de beleidsdoelen gerealiseerd dankzij of ondanks het beleid?
- Versterken de toegepaste beleidsinstrumenten elkaar, of juist niet?
- In welke mate beïnvloeden doelgroepen en specifieke (ecologische) omstandigheden de causaliteit tussen beleid en effect?

4) Maatschappelijke relevantie:

- Hoe worden beleidsinstrumenten en de werking daarvan door belanghebbenden (bedenkers, uitvoerders, begunstigden, benadeelden) ervaren en beoordeeld?
- Zijn de beleidsdoelen en -instrumenten nog relevant en passend in het licht van de actuele maatschappelijke probleemdefinities?

De eerste drie aspecten hierboven zitten op het concrete niveau van de beleidsdoelen. Het vierde aspect heeft daarentegen te maken met de maatschappelijke rechtvaardiging van de beleidsdoelen en met de vraag of deze (nog) bijdragen aan de bredere maatschappelijke wensen en doelen. Dit onderscheid is belangrijk om verwarring te voorkomen. Zo kan enerzijds blijken dat het beleid doeltreffend is, maar dat anderzijds de beleidsdoelen niet meer ervaren worden als gewenst of relevant.

5.3 Doelgroep

De evaluatie van het ganzen- en faunshadebeleid heeft een brede doelgroep en ook een normatief karakter. Tot de primaire doelgroep behoren niet alleen PS, maar ook de partijen die betrokken zijn geweest bij het vaststellen van het ganzenakkoord. Dit akkoord zal mee-geëvalueerd worden met het ganzenbeleid. Daarnaast maken de begunstigden en benadeelden van het beleid ook deel uit van de doelgroep. Met deze brede doelgroep zal rekening gehouden moeten worden, zowel in de uitvoering van de evaluatie als in de communicatie over de resultaten.

5.4 Rol van belanghebbenden

Hierboven is gekozen voor een onderzoeksopzet waarbij naast een feitelijke evaluatie van doeltreffendheid, doelmatigheid en causaliteit, ook onderzoek naar de maatschappelijke relevantie van het huidige beleid wordt uitgevoerd. Met het laatste onderdeel krijgen belanghebbenden de ruimte om aan te geven hoe ze de beleidsinstrumenten en de werking daarvan ervaren en beoordelen. Ook krijgen ze ruimte om aan te geven of beleidsdoelen en -instrumenten nog relevant en passend zijn in het licht van actuele probleemdefinities. In dit kader zal de landbouwsector direct betrokken worden bij de evaluaties. Dit zal (waarschijnlijk) plaatsvinden door middel van interviews met stakeholders.

Daarnaast worden belanghebbenden als volgt betrokken bij de evaluatie:

- 1) PS worden vooraf geïnformeerd over de voorgenomen evaluatie.
- 2) De onderzoeksopzet wordt vooraf afgestemd met de FBE Zeeland. (In de FBE zijn diverse maatschappelijke partijen in vertegenwoordigd, waaronder ZLTO.)
- 3) Tussentijdse resultaten en concept-rapporten worden voorgelegd aan de FBE Zeeland.

5.3 Middelen/Tijd/Kwaliteit

De evaluatie vraagt vanwege de complexiteit van de thema's om goede methodologische kennis. Daarnaast is er, gelet op het politieke gewicht van de onderwerpen, behoefte aan betrouwbaar, onafhankelijk onderzoek. Daarom wordt een onafhankelijk (wetenschappelijk) bureau gevraagd om de evaluatie uit te voeren. Vanwege de samenhang van het ganzen- en faunshadebeleid zal voor beide onderwerpen hetzelfde bureau ingeschakeld worden, of zullen twee bureaus gezocht worden die goede ervaring hebben met samenwerking.

Voor de evaluaties is ruimte nodig binnen de driehoek *beschikbare tijd–beschikbare middelen–kwaliteit van het onderzoek*. Welke kwaliteit van de evaluaties gewenst én mogelijk is, wordt met name bepaald door de beschikbare data en de beschikbare tijd. De hoeveelheid beschikbare tijd voor de evaluatie van de Beleidsnota ligt vast. Toegezegd is om deze in 2021 uit te voeren.

5.4 Te evalueren onderdelen van het beleid

De volgende onderdelen van het ganzen- en faunshadebeleid zullen geëvalueerd worden. Deze lijst zal nog aangepast worden aan de hand van de voorbereidende gesprekken met de FBE Zeeland.

<i>Ganzenbeleid</i>	<i>Faunshadebeleid</i>
	Beleidsregels tegemoetkoming faunshade (met betrekking tot alle schade veroorzakende dieren, waaronder mezen- en ganzensoorten).

	Omgevingsverordening > onderdeel faunaschade
Ganzenakkoord 2014: > Doel om feitelijke landbouwschade door (jaarrond aanwezige) standganzen terug te dringen, vertaald naar gewenste populatieomvang. > Instandhoudingsplicht populatie overwinterende ganzen.	Ganzenakkoord 2014: > Paragraaf over schaderegeling/financiering
Ganzenrustgebieden	Subsidieregeling ganzenrustgebieden
Vrijstellingen voor schadebestrijding in de Omgevingsverordening Zeeland	
Relatie tussen aanvragen tegemoetkoming & ontheffing schadebestrijding	Relatie tussen aanvragen tegemoetkoming & ontheffing schadebestrijding
Faunabeheerplannen	
Preventieve maatregelen	
	Overgangsregeling voor tegemoetkoming in faunaschade in de zomer door vrijgestelde soorten: grauwe gans en brandgans
	Legesverordening: behandelbedrag

5.5 Actielijst

<i>Wat?</i>	<i>Wanneer?</i>
Externe bureaus aanschrijven	Mrt/Apr 2021
Opdracht inhoudelijk afstemmen met de FBE, en intern met collega's van landbouw, vergunningen, etc.	Mrt/Apr 2021
Inventariseren welke bruikbare informatie al beschikbaar is, samen met FBE	Mrt/Apr 2021
Opdracht aan externe bureaus verlenen (ganzen en faunaschade)	Apr 2021
Start en begeleiding externe evaluatie	Apr-Sep 2021
Uitloop	Okt 2021
Presentatie van de resultaten aan GS; voorbereiden debat met PS.	Nov 2021
Presentatie resultaten aan PS	Eind 2021/ Begin 2022

6. Risico's

- **Tijd:** Aan de cie Ruimte is toegezegd om in 2021 te evalueren. Het risico is dat dit niet gehaald wordt. Door te zorgen voor een haalbaar onderzoeksvoorstel, heldere afspraken en het tijdig verstrekken van de opdracht, wordt het risico op tijdsoverschrijding beperkt.
- **Financieel:** Het risico op budgetoverschrijding is beheersbaar, aangezien we nog in de planningsfase zitten en nagaan wat binnen de gestelde grenzen haalbaar is.
- **Politiek-bestuurlijk:** Het voorgelegde plan van aanpak is een uitvloeisel van een toezegging aan PS. De thema's van de inhoudelijke evaluatie liggen politiek-bestuurlijk gevoelig. Het risico is met name dat de ecologische, juridische en bestuurlijke complexiteit botst met uitgesproken politieke voorkeuren. Dit risico wordt beperkt door het onderzoek uit te laten voeren door een onafhankelijk bureau, en door in het onderzoek feiten en interpretaties zo helder mogelijk van elkaar te scheiden.
- **IPO:** Het beleid ten aanzien van de tegemoetkomingen in de faunaschade sluit in grote lijnen aan bij de schaderegelingen van de andere provincies en is afgestemd met het IPO. Ook de manier van taxeren van faunaschade wordt via het IPO afgestemd. Conclusies van de

evaluatie kunnen daarom implicaties hebben voor de andere provincies. Wanneer beleid aangepast zou worden n.a.v. de evaluatie, dan zijn de mogelijkheden binnen de afspraken beperkt: het eigen risico en het uitgekeerde percentage van de schade kunnen aangepast worden. Willen we meer aanpassen, dan zullen we als Provincie onze eigen weg moeten gaan.

7. Samenvatting

- Er wordt ambtelijk een voortgangsrapportage opgesteld over de Beleidsnota Natuurwetgeving. Hiervoor wordt onderzocht welke actiepunten er in de nota staan, hoe ver het staat met de uitvoering daarvan, wat eventuele belemmeringen zijn, en wat de planning is voor openstaande acties. Ook wordt bekeken op welke termijn een inhoudelijke evaluatie wel mogelijk zal zijn.
- Tegelijk met de voortgangsrapportage wordt een inhoudelijke evaluatie uitgevoerd. Dit zal gebeuren door een onafhankelijk extern bureau, en zal zich richten op het ganzenbeleid en de faunaschaderegelingen.
- De FBE wordt betrokken bij het opstellen van de onderzoeksopdracht aan een extern bureau, evenals bij het bespreken van tussenresultaten en concept-rapporten.
- De landbouwsector wordt betrokken in het evaluatieonderzoek, wanneer onderzocht wordt hoe diverse belanghebbenden het huidige beleid (en de uitvoering daarvan) ervaren en of beleidsdoelen en -instrumenten nog relevant en passend zijn in het licht van de actuele maatschappelijke probleemdefinities.

8. Gebruikte literatuur

Kuindersma, W. & F.G. Boonstra, 2005. *Methoden van beleidsevaluatie onder de loep; een zoektocht naar nieuwe vormen van beleidsevaluatie voor het Milieu- en Natuurplanbureau*. Wageningen, Natuurplanbureau – vestiging Wageningen, Planbureaurapporten 26.

Rijksoverheid. *Toolbox Beleidsevaluaties*, www.toolboxbeleidsevaluaties.nl.

Provinciale Staten van Zeeland
t.a.v. de voorzitter

Onderwerp
**Monitoring
disteloverlast in
Zeeland**

Zaaknummer
4688

Behandeld door

Verzonden

Middelburg, 20 april 2021

Geachte voorzitter,

Met het vaststellen van de provinciale Natuurvisie Zeeland 2017-2022 hebben uw Staten in 2017 de keuze gemaakt om disteloverlast in Zeeland gedurende een periode van 3 jaar te monitoren. Met deze brief informeren wij u over de uitkomsten van dit monitoringsonderzoek.

Aanleiding

Natuurvisie Zeeland 2017-2022, Monitoring natuurkwaliteit, pag. 22: *Om na te gaan hoe groot de gesignaleerde overlast daadwerkelijk is, gaat de Provincie vanaf 2017 gedurende drie jaar de overlast van akkerdistels en akkermelkdistels monitoren die is gemeld bij gemeenten, natuurterreinbeherende organisaties, Waterschap, Rijkswaterstaat en de Provincie zelf. Daarbij wordt onderzocht waar welk soort overlast is gemeld en wat er met die melding is gedaan en neemt de Provincie ook steekproeven. De resultaten van dit onderzoek worden geëvalueerd in de PCGR.*

Juridisch kader

Het doel van de Omgevingsverordening Zeeland 2018, hoofdstuk 7 Distelbeheer, is om te voorkomen dat de plantensoorten akkerdistel (*Cirsium arvense*) en akkermelkdistel (*Sonchus arvensis*) tot bloei en daarmee tot verspreiding van hun zaden komen. De verordening is in 2018 onderdeel geworden van de Omgevingsverordening. In de verordening worden gebruikers, eigenaren, erfpachters of vruchtgebruikers van gronden verplicht op eigen grond, voor zover dit landbouwgrond betreft of een strook van 30 meter daaraan grenzend, te voorkomen dat akkerdistels of akkermelkdistels tot bloei komen.

Aanpak monitoring

Als eerste zijn alle contactpersonen van de Zeeuwse gemeenten, RWS, WSS, en de TBO's benaderd met het verzoek de meldingen die zij ontvangen gedurende het jaar te registreren. Voorafgaand aan de keuze van uw Staten was die uitvraag bij partijen al gedaan. In 2016 bleek dat het registreren van meldingen in dit kader niet op uniforme wijze gebeurde. In overleg met alle betrokken partijen is daarom een registratieformulier gemaakt en vastgesteld. Dit formulier werd (en wordt) aan het eind van ieder jaar door alle partijen ingevuld geretourneerd aan de Provincie Zeeland. Het registratieformulier biedt inzicht in de bronlocatie van overlast (wegberm, natuurgebied, agrarisch perceel et cetera), het doorverwijzen naar een andere grondeigenaar, de (adequate) afhandeling van de melding en het aantal 'terechte' meldingen dat voldoet aan de bepalingen uit de provinciale distelverordening. De uitkomsten van deze jaarlijkse inventarisatieronde worden gepresenteerd in een (voorjaars)vergadering van de Provinciale Commissie Groene Ruimte (PCGR).

Het overzicht van het aantal meldingen dat voldoet aan de bepalingen uit de provinciale distelverordening ziet er over de jaren 2017-2020 als volgt uit:

Meldingen gemeente	2015*	2016*	2017	2018	2019	2020
Borsele	2	3	2	1	0	0
Goes	3	0	1	0	0	0
Hulst	2	3	3	4	5	0
Kapelle	0	0	0	0	0	0
Middelburg	0	0	0	2	0	1
Noord-Beveland	4	2	3	1	1	1
Reimerswaal	5	0	0	1	1	0
Schouwen-Duiveland	0	0	0	0	0	0
Sluis	8	8	0	4	0	0
Terneuzen	1	0	3	6	0	0
Tholen	geen geg.	1	0	2	0	0
Veere	geen geg.	2	0	0	0	0
Vlissingen	3	2	1	2	0	2
Totaal	28	21	13	23	8	4

* Vooruitlopend op de keuze van uw Staten in 2017 om de overlast te gaan monitoren was reeds in 2015 bij de gemeenten navraag gedaan naar de omvang van overlast van akker- en akkermelkdistels in Zeeland. Zodoende zijn er van de meeste Zeeuwse gemeenten gegevens beschikbaar sinds 2015 (en van de overige organisaties sinds 2016). Deze langere monitoringsperiode versterkt het relatief stabiele beeld dat de cijfers laten zien.

Meldingen organisaties	2016*	2017	2018	2019	2020
Het Zeeuwse Landschap	10	11	26	10	15
Natuurmonumenten	3	4	4	3	2
Staatsbosbeheer	24	24	9	14	11
Rijkswaterstaat	5	12	6	28	4
Waterschap Scheldestromen	5	1	32	32	8
Provincie Zeeland	0	9	7	3	2
Totaal	47	61	84	90	42

Naast inzicht in het aantal terechte meldingen per jaar (die voldoen aan de bepalingen uit de verordening), is inzicht in de afhandeling van deze klachten belangrijk. Uit de verkregen informatie van partijen blijkt duidelijk dat de samenwerkingspartners goed naar elkaar doorverwijzen. Als de melding bijvoorbeeld ontvangen wordt door gemeente X, maar de distels blijken op grond van partij Y te liggen, dan wordt de klacht doorgezet naar de betreffende grondeigenaar (en daar meegeteld in het totale aantal). Dat dit adequaat gebeurt blijkt duidelijk uit de registratieformulieren, die de Provincie jaarlijks controleert.

Het kan dus zijn dat gemeente X 8 meldingen heeft ontvangen in een jaar, maar dat er uiteindelijk maar 2 worden aangemerkt als 'terechte klachten' omdat 4 meldingen niet voldoen aan de bepalingen uit de verordening en 2 meldingen over het grondgebied van een andere partij blijken te gaan.

Ook de afhandeling van terecht gemelde klachten (maaaien) blijkt op grond van de registratieformulieren adequaat te worden opgepakt.

In algemene zin kan worden gesteld dat de soms negatieve roep van buitenaf rond disteloverlast niet onderbouwd wordt met feiten en cijfers. Meldpunten zijn inmiddels goed bekend bij belanghebbenden, overlastlocaties betreffen zowel wegbermen, natuurterreinen als agrarische percelen en het registratie- en monitoringsproces dat tussen partijen is opgesteld, werkt adequaat.

Provinciale distelverordening

Navraag bij andere provincies in Nederland leert ons dat enkel in Friesland en Zeeland nog distelbeheer wordt toegepast en inmiddels onderdeel is van de Omgevingsverordening. In Utrecht is nog een distelverordening van kracht, maar deze staat op de nominatie om ingetrokken te worden. In alle andere provincies wordt niet langer actief ingezet op de bestrijding van akkerdistels en akkermelkdistels.

Preventieve maatregelen

Voorkomen is beter dan genezen. Dat geldt ook voor disteloverlast. Natuurterreinbeherende organisaties hebben over het algemeen de locaties waar voorgaande jaren distelhaarden voorkwamen, goed in beeld. Daarom wordt door deze organisaties jaarlijks preventief gemaaid en worden terugkerende locaties standaard opgenomen in het preventieve maaibestek. Door Provincie Zeeland wordt jaarlijks zo'n 40 ha preventief gemaaid. Dit vraagt een substantiële inzet van partijen in tijd en (financiële) middelen.

Daarnaast plaatste Provincie Zeeland ieder voorjaar een artikel in Provinciewerk. Vanaf 2021 wordt dit gecommuniceerd via social media waarin we mensen informeren over de bestaande regelgeving en meldpunten van alle betrokken organisaties via onze website (zie www.zeeland.nl/natuurverordeningen). Contactgegevens van alle partijen houden we actueel. Goed nabuurschap staat voorop, maar indien nodig kunnen de Zeeuwse gemeenten gevraagd worden handhavend op te treden, aangezien zij bevoegd gezag zijn in dit kader.

Aandachtspunten:

In 2018 kreeg een inspecteur van de Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit de opdracht van RVO om in het kader van de ANLb subsidieregeling voor akkerranden, steekproeven te nemen op agrarische percelen in Zeeland. Omdat in de provincie Zeeland distelbeheer van kracht is op basis van de bepalingen uit de Omgevingsverordening, is de NVWA verplicht bij het nemen van steekproeven voor RVO ook te toetsen op onderhavige wetgeving. In dit geval de bepalingen rond distelbeheer. Enkele agrariërs in Zeeland hebben een waarschuwing ontvangen omdat er distels op hun percelen zijn aangetroffen. Er is door RVO niet direct gekort op de subsidie, maar het is duidelijk dat het dwingende karakter van de bepalingen uit de distelverordening, kan resulteren in korten op andere subsidiestromen.

Nu steeds meer toegewerkt wordt naar 'natuurinclusieve' landbouw en gezien de grote biodiversiteitsopgave waar we mondiaal, maar ook provinciaal voor staan, is het dwingende karakter van de bepalingen rond distelbeheer een aandachtspunt.

Daarnaast brengt het jaarlijks preventief maaien van distels een aanzienlijke (financiële) inspanning met zich mee voor alle betrokken partijen (preventief maaien), ten opzicht van het totaal aantal (terechte) meldingen.

Positieve ontwikkelingen en verkregen inzichten:

- Het aantal meldingen geven een constant en laag beeld;
- De bestuurlijke handhaving (meldingen bij gemeenten) is klein.
- Veel melders weten de instanties goed en direct te bereiken en het overgrote deel van de meldingen wordt 'in der minne' opgelost.
- Op grond van de verkregen inzichten is er geen aanleiding de 'Distelverordening' en de actuele handelwijze te herzien.
- In de PCGR is besloten de overlast via de lopende procedure te blijven monitoren en jaarlijks de stand van zaken te delen in een voorjaarsvergadering van de PCGR.

Conclusie

De uitkomsten van het monitoringsonderzoek laten zien dat het aantal (terechte) klachten over distels in Zeeland beperkt is en dat partijen adequaat optreden om overlast zo veel als mogelijk te voorkomen. Wij zien dan ook geen aanleiding om de huidige werkwijze en/of regelgeving op het gebied van disteloverlast te wijzigen.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,

Drs. J.M.M. Polman, voorzitter

A.W. Smit, secretaris

U wordt verzocht om in uw correspondentie steeds het zaaknummer te vermelden.

Teruggevraagde brieven

Commissie Ruimte 21 mei 2021, PvdA over brief GS van 20 april 2021 over monitoring disteloverlast april 2021 - 55156



Vragen over teruggevraagde brieven	Antwoorden
Commissie Ruimte 21 mei 2021, agendapunt 105	
<i>PvdA-fractie heeft in de commissie Ruimte van 21 mei 2021, agendapunt 105, brief GS van 20 april 2021 over monitoring disteloverlast april 2021 teruggevraagd voor behandeling</i> Behandeldoel: De provincie Zeeland heeft naast Friesland als enige Nederlandse provincie nog een distelverordening. Ook in België is regelgeving rondom distels afgeschaft als zijnde achterhaald. De PvdA wil daarom graag de bestaande Zeeuwse regelgeving m.b.t. distels evalueren en heeft daarom de volgende vragen:	
Wat zijn de kosten en de urenbesteding van het monitoren van disteloverlast bij de provincie Zeeland?	De ureninzet van zowel beleidsmedewerker Natuur & Landschap als themabeheerder groen (jaarlijkse inventarisatie, afstemming met partijen, informeren PCGR, begeleiding maaibestek, inventarisatie en monitoring klachten) behelst naar schatting in totaal 90 uur per jaar;
Is er ook een inschatting van de kosten en urenbesteding bij andere organisaties (gemeentes, waterschap, terreinbeheerders)	Inzet aan administratieve handelingen vraagt gemiddeld 8-12 uur per organisatie per jaar. Voor 18 organisaties (13 gemeenten, 3 TBO's, RWS en WSS) komt dit neer op 144-216 uur per jaar. Inzet op vlak van handhaving verschilt per organisatie en is sterk afhankelijk van de medewerking van melders en grondeigenaren. In geval van controle door BOA of boswachter, contacteren eigenaar en evt. inschakelen gemeente, kunnen de uren per melding snel oplopen.
GS concludeert "De uitkomsten van het monitoringsonderzoek laten zien dat het aantal (terechte) klachten over distels in Zeeland beperkt is en dat partijen adequaat optreden om overlast zo veel als mogelijk te voorkomen." Acht GS het	Dit betreft een politiek-bestuurlijke vraag.

Teruggevraagde brieven

Commissie Ruimte 21 mei 2021, PvdA over brief GS van 20 april 2021 over monitoring disteloverlast april 2021 - 55156



Vragen over teruggevraagde brieven	Antwoorden
Commissie Ruimte 21 mei 2021, agendapunt 105	
<i>PvdA-fractie heeft in de commissie Ruimte van 21 mei 2021, agendapunt 105, brief GS van 20 april 2021 over monitoring disteloverlast april 2021 teruggevraagd voor behandeling</i> Behandeldoel: De provincie Zeeland heeft naast Friesland als enige Nederlandse provincie nog een distelverordening. Ook in België is regelgeving rondom distels afgeschaft als zijnde achterhaald. De PvdA wil daarom graag de bestaande Zeeuwse regelgeving m.b.t. distels evalueren en heeft daarom de volgende vragen:	
met het oog hierop nog steeds noodzakelijk om disteloverlast te monitoren en de distelverordening te handhaven? Graag een onderbouwing.	
Wat zijn volgens GS de positieve en negatieve gevolgen (voor natuur, landbouw en kostentechnisch) die te verwachten zijn bij het afschaffen van de provinciale distelverordening?	Dit betreft een vraag politiek-bestuurlijke vraag.

Besluitenlijst (concept) Commissie Ruimte

Datum	21 mei 2021
Tijd	9:00 - 12:55 uur
Locatie	Digitale vergadering
Voorzitter	C. J. van der Vliet-Hart
Link naar webcast:	Commissie Ruimte (royalcast.com)
Aanwezig:	de leden V.L. Bosch, R.L. Brunke, J.J. van Burg, P. van Dijk, H.J. van Geesbergen, A.J. Geluk, H. Ghijsen, N. Heerkens, E.E.P.M. Heerschop, C. Jacobusse, K.M. Körver, M.A. Lippens-de Reu, G.C.J. Minderhoud, H.F.M. Reuling, J. van de Velde, W. Versluijs, E.W. Vooijs en M.A. van 't Westeinde
Tevens zijn aanwezig:	J. de Bat, A.J. van der Maas, A. Pijpelink en B.L.L. van der Velde (GS), A.C. van Wallenburg (commissiegriffier)
Afwezig:	Het lid M. Bos

1 Opening en mededelingen van de voorzitter

De voorzitter opent de vergadering en meldt de afwezigen.

2 Vaststellen agenda

Afdoeningsvoorstel: vaststellen

De voorzitter attendeert de commissie op de extra commissie Ruimte van 18 juni aanstaande en op de aangekondigde informatiebijeenkomst over TGG van 25 juni aanstaande. Voor het werkbezoek over stikstofgevoelige natuur en verdroging wordt een nieuwe datum gezocht, na het zomerreces.

Conclusie: de agenda wordt met inachtneming van gewijzigde afdoeningsvoorstellen vastgesteld. De gewijzigde afdoeningsvoorstellen zijn bij de betreffende agendapunten vermeld.

3 Informatie-uitwisseling, d.w.z.:

3.1 Mededelingen van gedeputeerden

Gedeputeerde Van der Velde heeft een mededeling over de inwerkingtreding van de Omgevingswet en het bijbehorende Digitale Stelsel Omgevingswet. Uitgebreide informatie hierover is opgenomen in een kamerbrief van april 2021. De link naar de kamerbrief over de Omgevingswet is:

[Kamerbrief voortgang Omgevingswet april 2021 | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](#)

Gedeputeerde Van der Velde deelt informatie in aanvulling op de brief GS van 28 april 2021 over thermisch gereinigde grond (agendapunt 10.2). De gedeputeerde zegt toe de commissie voor 1 juli 2021 nader schriftelijk te zullen informeren.

Tot slot meldt hij dat vanuit Zeeland vier aanvragen uit gaan voor een bijdrage uit het landelijke Volkshuisvestingsfonds. In totaal gaat het, bij honorering van de Zeeuwse aanvragen door het Rijk, om verduurzaming van zo'n 1550 woningen.

3.2 Vragen van commissieleden over het nieuws van de dag

De heer Geluk (CDA) stelt vragen n.a.v. een artikel in de PZC van 20 mei 2021 over "Limagrain boos op provincie vanwege het gebrek aan steun bij duivenoverlast".
Mevrouw Körver (PvdD) heeft n.a.v. een artikel in de PZC van 19 mei 2021 en de lekkage bij Dow vragen over de milieuschade en onderzoek n.a.v. de lekkage.

3.3 Andere vragen van commissieleden over onderwerpen die niet op de agenda staan

De heer Geluk (CDA) heeft vragen over (effectief) vossenbeheer en vragen over de uitvoering van de motie 'provinciale aanpak van de wolf'. De vragen zijn als bijlage vermeld in iBabs. De beantwoording t.a.v. vossenbeheer ziet hij graag, evt. in een volgende vergadering, tegemoet.

De leden Van Geesbergen (VVD) en Lippens-De Reu (PvdA) verzoeken ingekomen stuk t.k.n., nr. 103, op dat moment bij de behandeling te betrekken.

Mevrouw Lippens-De Reu (PvdA) stelt vragen n.a.v. vervuiling van het deltagebied, waar de afgelopen maanden in de media regelmatig aan is besteed.

4 Gelegenheid om in te spreken

N.v.t.

5 Brief GS van 20 april 2021 over Project Zeeuws Deltaplan Zoet Water - 55424

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren)

Hierbij is betrokken: agendapunt 6, rapportage Deltaplan Zoet Water.

Toezeggingen van gedeputeerde Piipelink:

- Ik zal uitzoeken waarom drie referentiegebieden en niet heel Zeeland worden gemonitord bij het periodieke onderzoek naar aanwezigheid van zoetwaterbellen door de 'sigaar' en u daarover informeren.
- In aanloop naar het opstellen van het uitvoeringsprogramma Zeeuws Deltaplan Zoet Water, zal ik u schriftelijk aanvullend informeren over de beoogde opzet van het definitieve plan ZDZW.

Conclusie: voldoende behandeld.

6 Brief GS van 20 april 2021 Voortgangsrapportages grote projecten over februari, maart, april 2021 en risicoparagraaf - 17860

Afdoeningsvoorstel: in deze commissie behandelen we de rapportages Deltaplan Zoet Water, Natuurpakket Westerschelde en Waterdunen (informereren/controleren).

Afdoeningsvoorstel gewijzigd: o.v.v. het lid Heerkens is de voortgangsrapportage Deltaplan Zoet Water betrokken bij de behandeling van agendapunt 5.

Toezeggingen van gedeputeerde Piipelink:

- GS brengen schriftelijk in beeld waarom Zimmerman echt nodig is in het NPW.
- Ik kom schriftelijk terug op de vraag hoe het zit met alle instandhoudingsdoelen.

Conclusie: voldoende behandeld.

7 Brief GS van 20 april 2021 over ontwerp Regionaal Waterprogramma 2022-2027 - 55144

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren/kaderstellen)

Toezegging van gedeputeerde Piipelink:

- Ik zal u schriftelijk informeren over (de toekomstige invulling van) het provinciaal beleid m.b.t. zeer zorgwekkende stoffen in het water.

Conclusie: voldoende behandeld.

8 Brief GS van 20 april 2021 over rapportage Milieuprogramma 2018-2022 v.w.b. de jaren 2019 en 2020 - 55117

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren/controleren)

De commissie heeft in eerste termijn vragen gesteld over de rapportage.

Gedeputeerde Van der Velde heeft een procesmelding m.b.t. de rapportage namelijk dat, anders dan aangekondigd, de rapportage geen onderdeel is van de jaarrekening. Verder vraagt hij de commissie deze rapportage terug te mogen nemen en de commissie een nieuw stuk voor te mogen leggen in een volgende vergadering en op dat moment ook de vragen van de commissie te t.a.v. dit onderwerp te mogen beantwoorden.

Conclusie: de commissie stemt in met het voorstel van de gedeputeerde. Na vaststelling en aanbieding van de nieuwe rapportage door GS zal de rapportage worden behandeld door de commissie.

9 Besluitenlijst (concept) van commissie Ruimte van 26 maart 2021

Afdoeningsvoorstel: vaststellen.

Er zijn geen op- of aanmerkingen ontvangen.

Conclusie: de besluitenlijst wordt ongewijzigd vastgesteld.

10 Toezeggingenlijst te behandelen in commissie Ruimte 21 mei 2021

Hierbij betrekken: agendapunten 10.1 tot en met 10.3

Afdoeningsvoorstel: informeren en instemmen met advies de volgende toezeggingen en/of moties als afgehandeld te beschouwen en af te voeren:

Commissietoezeggingen nrs.: 2, 48, 50 en 51;

PS-toezeggingen nr.: 82

De overige nummers blijven staan.

Conclusie: de toezeggingenlijst is niet behandeld. Alle toezeggingen c.q. moties blijven staan tot een volgende commissievergadering.

10.1 Brief GS van 6 maart 2021 over PS-toezegging nr. 82 en nr. 2 (Commissie Ruimte) - 42110

Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming

Betreft afdoening van PS-toezegging nr. 82 en commissietoezegging nr. 2

Afdoeningsvoorstel gewijzigd: teruggevraagd voor behandeling door de leden Jacobusse (CU) en Heerschop (PvdA).

Het lid Vooijs (GL) krijgt gelegenheid voor een korte reactie en het stellen van een vraag aan GS op onderdeel rapen en snijden van zeegroenten en handhaving.

Gedeputeerde Piipelink reageert met een korte update.

- 10.2** **Brief GS van 28 april 2021 Thermisch gereinigde grond TGG - 57065**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Afdoeningsvoorstel gewijzigd: teruggevraagd voor behandeling in een volgende vergadering.
- 10.3** **Brief GS van 20 april 2021 over afdoeningen commissietoezeggingen nummers 48, 50 en 51 - 55142**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming.
Betreft afdoening commissietoezeggingen nrs . 48, 50 en 51 m.b.t. luchtmetingen
Afdoeningsvoorstel gewijzigd: behandelen o.v.v. het lid Van de Velde (SGP) in extra commissie Ruimte van 18 juni 2021.
- 11** **Volgende reguliere vergadering: 2 juli 2021, aanvang 09:00 uur**
- 12** **Sluiting om 12.55 uur.**
- 100** **Ingekomen stukken ter kennisneming**
De commissieleden kunnen in de vergadering aangeven welke van de ter kennisneming geagendeerde stukken zij een volgende keer willen bespreken, onder opgave van het doel van de teruggevraagde behandeling. De vragen dienen uiterlijk dinsdag ná de commissievergadering om 10.00 uur te worden gemeld bij de commissiegriffier.

Conclusie: de commissie neemt kennis van de ingekomen stukken en stemt in met de gewijzigde afdoeningsvoorstellen.
- 101** **Brief GS van 16 maart 2021 over openstelling subsidie aanleg groen dak 2021 - 44783**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 102** **Brief GS van 13 april 2021 over voorgenomen besluit op de aanvraag Wet natuurbescherming voor de realisatie en later het gebruik van recreatiepark Waterdunen in Breskens - 53726**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 103** **E-mail Koninklijke Nederlandse Jagersvereniging van 14 april 2021 Vossen in Zeeland, de keus is aan u - 54162**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Afdoeningsvoorstel gewijzigd: teruggevraagd voor behandeling o.v.v. de leden Van Geesbergen (VVD) en Lippens-De Reu (PvdA)
- 104** **Brief GS van 20 april 2021 over Landelijke tussenevaluatie stelsel agrarisch natuurbeheer - 55212**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Afdoeningsvoorstel gewijzigd: teruggevraagd voor behandeling o.v.v. het lid Ghijsen (SP)

- 105 Brief GS van 20 april 2021 over monitoring disteloverlast april 2021 - 55156**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Afdoeningsvoorstel gewijzigd: teruggevraagd voor behandeling o.v.v. het lid Lippens-De Reu (PvdA)
- 107 Brief 13 april 2021 aan Raden en Staten inzake Ontwikkelingen Getij Grevelingen - 55806**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 108 Brief GS van 13 april 2021 over Toezicht op BRZO en RIE4 bedrijven - 53972**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Afdoeningsvoorstel gewijzigd: teruggevraagd voor behandeling o.v.v. het lid Van de Velde (SGP)
- 109 Brief GS van 20 april 2021 over evaluatie VTH+S programma - 55126**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Afdoeningsvoorstel gewijzigd: teruggevraagd voor behandeling o.v.v. het lid Van de Velde (SGP)
- 110 Brief GS van 20 april 2021 over actualisering VTH-programma - 55545**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Afdoeningsvoorstel gewijzigd: teruggevraagd voor behandeling o.v.v. het lid Van de Velde (SGP)
- 111 Brief GS van 20 april 2021 over T3 rapportage 2020 DCMR - 55155**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Afdoeningsvoorstel gewijzigd: teruggevraagd voor behandeling o.v.v. het lid Van de Velde (SGP)
- 112 Brief GS van 20 april 2021 over Jaarverslag en jaarrekening 2020 Commissie Regionaal Overleg luchthaven Midden-Zeeland - 55132**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
Afdoeningsvoorstel gewijzigd: teruggevraagd voor behandeling o.v.v. het lid Ghijsen (SP)
- 113 Brief GS van 20 april 2021 over proces gebiedsvisie Veerse Meer - 55153**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 114 Brief GS van 20 april 2021 over Grondbeleid 2022 (proces) - 55138**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming
- 115 Brief GS 30 maart 2021 Zeeuwse Woonagenda- werken aan gezamenlijke woonopgaven voor Zeeland - 52132**
Afdoeningsvoorstel: ter kennisneming

Besluitenlijst (concept) Commissie Ruimte

Datum	18 juni 2021
Tijd	13:30 - 16:34 uur
Locatie	Digitale vergadering
Voorzitter	J.L. Kool-Blokland
Link naar webcast:	Commissie Ruimte (royalcast.com)
Aanwezig:	de leden C. Bierens (tot 15.05 uur), K. van den Broeke, P. van Dijk, H. Ghijsen, C. Jacobusse, T.A.O. Janssens, M.A. Lippens-de Reu, G.C.J. Minderhoud, H.F.M. Reuling, J. van de Velde, W. Versluijs, C.J. van der Vliet-Hart en E.W. Vooijs
Tevens zijn aanwezig:	A.J. van der Maas, B.L.L. van der Velde (GS) en A.C. van Wallenburg (commissie-griffier)
Afwezig:	de leden M. Bos, V.L. Bosch, R.L. Brunke, J.J. van Burg, H.J. van Geesbergen, A.J. Geluk, N. Heerkens, E.E.P.M. Heerschop, K.M. Körver en M.A. van 't Westeinde

1 Opening en mededelingen van de voorzitter

De voorzitter opent de vergadering en meldt de afwezigen.

2 Vaststellen agenda

Afdoeningsvoorstel: vaststellen.

De heer Van de Velde (SGP) vraagt agendapunten 7 en 8 te agenderen na punt 4, en daarna de punten 5 en 6.

Conclusie: de agenda wordt aldus gewijzigd vastgesteld.

3 Gelegenheid om in te spreken

N.v.t.

4 Brief GS van 9 maart 2021 over Rapportage commissie Van Aartsen m.b.t. VTH stelsel - 36995

Afdoeningsvoorstel: behandelen o.v.v. commissie Ruimte van 26 maart 2021 (informereren)

Hierbij is betrokken: agendapunt 4.1

4.1 Brief GS van 8 juni 2021 over rapport commissie van Aartsen - 36995

Afdoeningsvoorstel: betrokken bij agendapunt 4

Toezegging van gedeputeerde Van der Velde:

Ik zal het in AB van de RUD Zeeland opperen of het interessant is de visitatievorm (door andere Omgevingsdiensten) als toezichtsvorm in te voeren.

De voorzitter concludeert dat de commissie graag een vervolg geeft aan informatiesessies met staten- en raadsleden, zoals die recent over de verkenning samenwerking milieutaken. De leden Bierens, Van der Velde en Van de Vliet, zullen in overleg met de Statengriffie en GS, via de Agendacommissie een verzoek c.q. vormvoorstel inbrengen voor dergelijke vervolgssessies.

Conclusie: de brieven zijn voldoende behandeld.

5 Brief GS van 20 april 2021 over evaluatie VTH+S programma - 55126

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren)

Hierbij is betrokken: behandeling agendapunt 6

Deze brief was ter kennisneming geagendeerd in de commissie Ruimte van 21 mei 2021 en is ter behandeling teruggevraagd door het lid Van de Velde (SGP)

6 Brief GS van 20 april 2021 over actualisering VTH-programma - 55545

Afdoeningsvoorstel: betrokken bij behandeling agendapunt 5 (informereren)

Deze brief was ter kennisneming geagendeerd in de commissie Ruimte van 21 mei 2021 en is ter behandeling teruggevraagd door het lid Van de Velde (SGP)

Toezegging van gedeputeerde Van der Velde:

Wij gaan, v.w.b. vergunningverlening, bekijken welke juridische stappen er zijn om vergunningen op onbenutte vergunningsruimte te evalueren en mogelijk bij te stellen en zullen u zo snel mogelijk schriftelijk informeren.

Conclusie: de brieven zijn voldoende behandeld.

7 Brief GS van 13 april 2021 over Toezicht op BRZO en RIE4 bedrijven - 53972

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren)

Deze brief was ter kennisneming geagendeerd in de commissie Ruimte van 21 mei 2021 en is ter behandeling teruggevraagd door het lid Van de Velde (SGP)

Conclusie: voldoende behandeld.

8 Brief GS van 20 april 2021 over T3 rapportage 2020 DCMR - 55155

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren)

Deze brief was ter kennisneming geagendeerd in de commissie Ruimte van 21 mei 2021 en is ter behandeling teruggevraagd door het lid Van de Velde (SGP)

Conclusie: voldoende behandeld.

9 Brief GS van 20 april 2021 over afdoeningen commissietoezeggingen nummers 48, 50 en 51 - 55142

Afdoeningsvoorstel: behandelen (informereren)

De brief was geagendeerd in de commissie Ruimte van 21 mei 2021 en doorgeschoven ter behandeling.

Betreft afdoening commissietoezeggingen nrs . 48, 50 en 51 m.b.t. luchtmetingen

Toezegging van gedeputeerde Van der Velde:

Ik pak de suggestie om meer in te zetten op gebruik van het burgersnetwerk 'Samen meten' op, om te bezien hoe de provincie dat kan combineren met de huidige provinciale aanpak en instrumenten in het kader van de ambities van het Schone Lucht Akkoord. GS komen met een reflectie met een volledig pakketaanpak, hoe dat kan worden opgepakt.

Conclusie: voldoende behandeld. De commissie stemt in met afvoeren van commissietoezeggingen nrs. 48, 50 en 51.

10 Volgende vergadering: 2 juli 2021, aanvang 09:00 uur

11 Sluiting om 16.34 uur.

Laatst gewijzigd: 25 juni 2021

Toezeggingenlijst (commissie) te behandelen in commissie Ruimte 1 en 2 juli 2021

Commissie (Ruimte)						
nr	COM	Bestuurder	datum vergadering	onderwerp	actie door	voortgang
93	Ruimte	Pijpelink	11-1-2019	N.a.v. brief GS over Volkerak-Zoommeer en Roode Vaart: GS komen naar PS terug met een voorstel, op het moment dat Provincie Noord-Brabant aangeeft dat D5-maatregel, d.w.z. doortrekken Roode Vaart naar Volkerak-Zoommeer, doorgaat.		Pro memorie
1	Ruimte	Van der Velde	10-5-2019	N.a.v. brief GS van 2 april 2019 afdoening toezeggingen en moties: Bij het vaststellen van de Zeeuwse Omgevingsvisie 2021 zal in ieder geval: - een inventarisatie plaatsvinden van de aandachtsgebieden buiten de kustvisie; - beleid worden opgenomen hoe de provincie met de woningbouwcontingentering om zal gaan; - met de gemeenten worden besproken of het mogelijk is te komen tot een gezamenlijk beleid t.a.v. reclameborden. (NB: deze toezegging vervangt oude nrs. 150, 57 en 147.)		
2	Ruimte	Pijpelink	10-5-2019	N.a.v. brief GS van 2 april 2019 afdoening toezeggingen en moties: In 2021 zal een evaluatie plaatsvinden van de beleidsnota natuurwetgeving. Hierin wordt aandacht besteed aan: - de evaluatie van het ganzenbeleid; - de overgangsregeling voor tegemoetkoming faunaschade; - de onderzoeksresultaten t.a.v. het snijden van zeegroenten, rapen van schelpdieren en het gebruik van drones; - de getelde aantallen van de vos en het in te zetten beheer in relatie tot de weidevogels. (NB: deze toezegging vervangt de oude nrs. 73, 86 en 87.)		Brief GS van 8 december 2020 over onderzoek zeegroenten snijden en schelpdieren rapen in Zeeuwse Delta ontvangen en behandeld zie Ruimte 26-2-2021. Brief GS van 16 maart 2021 met plan van aanpak evaluatie Beleidsnota Natuurwetgeving ontvangen; agendering zie Ruimte 21 mei 2021. Voorstel toezegging afvoeren.

Commissie (Ruimte)

nr	COM	Bestuurder	datum vergadering	onderwerp	actie door	voortgang
24	Ruimte	Pijpelink	8-5-2020	N.a.v. agendapunt 4.3, vragen over onderwerpen die niet op de agenda staan; vervuiling Schelde met bietenpulp; Ik zal de commissie nader informeren nadat het onderzoeksrapport van de Internationale Schelde Commissie is besproken.		Brief GS van 1 juni 2021 ontvangen over stand van zaken. Agendering cie Ruimte 2-7-2021. Voorstel: toezegging afvoeren.
30	Ruimte	Pijpelink	8-5-2020	N.a.v. agendapunt 9.1, brief GS stand van zaken onderzoek Getijdenduiker: Ik zal schriftelijk bij PS terugkomen op het vervolgtraject met betrekking tot aanleg van een 'kade'.		
31	Ruimte	Pijpelink	19-6-2020	N.a.v. agendapunt 3, informatie-uitwisseling: Ik zal PS op de hoogte houden van de voortgang van de uitvoering van het convenant Schone Schelde.		
32	Ruimte	Pijpelink	19-6-2020	N.a.v. agendapunt 3, informatie-uitwisseling: Ik zal uitzoeken wat de belemmering is om het Faunabeheerplan Vos vast te stellen. Daarbij zal ik ook nagaan of alle vragen van GS aan de FBE inmiddels beantwoord zijn.		Brief GS van 1 juni 2021 stand van zaken met bijlage Samenwerking Schone Schelde ontvangen. Agendering cie Ruimte 2-7-2021. Voorstel: toezegging afvoeren. GS van 3 november, hebben GS het Faunabeheerplan Vos in ontwerp (gedeeltelijk) goedgekeurd. Dit goedkeuringsbesluit ligt zes weken, tot en met 16 december, ter inzage. Belanghebbenden kunnen in deze periode een zienswijze indienen. GS beoordelen deze zienswijzen, en nemen vervolgens een definitief goedkeuringsbesluit. Hetzelfde geldt voor de ontheffingen die de FBE heeft aangevraagd op basis van het Faunabeheerplan. GS hebben twee ontheffingen in ontwerp verleend, en hebben één ontheffing in ontwerp geweigerd. Ook deze besluiten liggen zes weken ter inzage. Na het beoordelen van eventuele zienswijzen, worden de definitieve besluiten genomen door GS. De vragen die GS aan de FBE hebben gesteld over dit Faunabeheerplan, zijn dus ook beantwoord. Voorstel commissie 27-11-2020: toezegging afvoeren. De toezegging blijft staan o.v.v. het lid Geluk (CDA) in

Commissie (Ruimte)

nr	COM	Bestuurder	datum vergadering	onderwerp	actie door	voortgang
						afwachting van ZoB-sessie faunabeheerplannen op 29-1-2021. Cie Ruimte: toezegging afvoeren 26-2-2021?
35	Ruimte	Van der Velde	19-6-2020	N.a.v. agendapunt 5, statenvoorstel Gebiedsvisie Veerse Meer, 2020-2030: Ik zal bij de uitwerking van fase 2 van de Gebiedsvisie Veerse Meer, het onderdeel infrastructuur en de bekostiging ervan scherper opnemen.		
41	Ruimte	Pijpelink	27-11-2020	N.a.v. agendapunt 9, brief GS over TTG Perkpolder: ik zal u, t.a.v. de beantwoording van de vraag van de heer Van Burg (SGP) over het functioneren van de kwelvoorziening en de lozing van zoute kwel, aanvullend schriftelijk informeren.		Brief GS van 4 mei 2021 met beantwoording RWS ontvangen. In de vervolgsessie met RWS (25 juni 2021) zal de brief worden geagendeerd. Brief GS van 1 juni 2021 met afdoeningsinformatie over zoute kwel ontvangen. De brief is vermeld in iBabs, overige bijeenkomsten, informatiesessie TGG Perkpolder 25-6 en geagendeerd cie Ruimte 2-7 tbv voorstel toezegging afvoeren.
42	Ruimte	Pijpelink	27-11-2020	N.a.v. agendapunt 11, SV GREX Waterdunen 2021: Ik zeg toe, bij alle stappen die Gedeputeerde Staten met welke partner in Waterdunen dan ook zet, Provinciale Staten te zullen informeren.		
43	Ruimte	Van der Velde	15-1-2021	N.a.v. agendapunt 5, SV over inpassingsplan Vliegveld Midden-Zeeland: 1. Ik zal, t.a.v. de bestuursovereenkomst (BOVK) (bijlage 2, statenvoorstel) in overleg met de betrokken partijen bezien of t.a.v. het verkrijgen van gronden, de formulering 'proberen' in art. 5 van de BOVK strakker kan worden geformuleerd. 2. GS zullen hun uiterste best doen, voor wat betreft het provinciaal inpassingsplan, om zo goed mogelijk met alle belanghebbenden in het gebied te communiceren.		

Commissie (Ruimte)

nr	COM	Bestuurder	datum vergadering	onderwerp	actie door	voortgang
44	Ruimte	Pijpelink	15-1-2021	N.a.v. agendapunt 7, brief GS van 15 december 2020 Bossenstrategie en Zeeuwse Bosvisie: 1. Ik zal kijken hoe GS Provinciale Staten eerder mee kunnen nemen in het proces voor het Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 en daarbij ook kijken naar de uitwerking van de (Zeeuwse) Natura2000-doelstellingen in het document. 2. In het Uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030 zal ik nader ingaan op de invulling van het aantal te realiseren hectares buiten het Natuurnetwerk Zeeland (NNZ).		
46	Ruimte	Pijpelink	26-2-2021	N.a.v. agendapunt 3, informatie-uitwisseling over resultaten aanvullend rijksonderzoeksrapport munitiedump in de Oosterschelde: Ik zal laten onderzoeken of het rapport beschikbaar is voor PS en u schriftelijk antwoorden.		
47	Ruimte	Van der Velde	26-2-2021	N.a.v. agendapunt 6, SV over Resultaten vijfjaarlijkse berekening plaatsgebonden risicocontouren Luchthaven Midden-Zeeland: Ik zal in beeld brengen welke provinciale wettelijke verplichtingen langer dan een jaar vertraging oplopen door een capaciteitsprobleem bij de Regionale Uitvoeringsdienst en de commissie daarover informeren.		
49	Ruimte	Van der Velde	26-2-2021	N.a.v. agendapunt 7, brief GS over stand van zaken luchtmetingen: Indien in 2021 blijkt dat het verbod op varende ontgassen in Europees verband toch veel langer uitblijft, dan kunnen GS alsnog besluiten tot de inzet van extra meetpunten t.b.v. varende ontgassen langs de vaarroutes.		
52	Ruimte	Pijpelink	26-2-2021	N.a.v. agendapunt 9, brief GS voortgangsrapportages grote projecten, rapportage Deltaplan Zoet Water: ik zal onderzoeken of het mogelijk is een zgn. 1-Loketfunctie in te stellen voor het melden van belemmeringen in de praktijk.		

Commissie (Ruimte)

nr	COM	Bestuurder	datum vergadering	onderwerp	actie door	voortgang
53	Ruimte	Pijpelink	26-2-2021	N.a.v. agendapunt 9, brief GS voortgangsrapportages grote projecten, rapportage NPW: ik zal schriftelijk antwoorden op de vraag hoe de gunning van inrichtingswerken Hedwigeproject aan de Tijdelijke Handelsvereniging Baggerwerken Decloedt-Jan de Nul-Aertssen zich verhoudt tot de rechterlijke uitspraak 'De Cloedt' uit 2015.		
54	Ruimte	Pijpelink	26-2-2021	N.a.v. agendapunt 12, brief GS over Zeegroenten en schelpdieren: Ik zal de commissie, nadat het traject is doorlopen en o.b.v. de Passende Beoordeling en dan gevoerde gesprekken, schriftelijk informeren hoe GS regels heeft gesteld aan het rapen van schelpdieren en snijden van zeegroenten.		Rond de zomer 2021 wordt een advies aan GS voorgelegd. Daarna kan begonnen worden e.e.a. juridisch te borgen in beleidsregels. De bedoeling is dat in elk geval op het snijseizoen 2022 de nieuwe regels / afspraken van kracht zijn.
55	Ruimte	Pijpelink	21-5-2021	N.a.v. agendapunt 5, brief GS over Project Zeeuws Deltaplan Zoet Water: Ik zal uitzoeken waarom drie referentiegebieden en niet heel Zeeland worden gemonitord bij het periodieke onderzoek naar aanwezigheid van zoetwaterbellen door de 'sigaar' en u daarover informeren.		
56	Ruimte	Pijpelink	21-5-2021	N.a.v. agendapunt 5, brief GS over Project Zeeuws Deltaplan Zoet Water: In aanloop naar het opstellen van het uitvoeringsprogramma Zeeuws Deltaplan Zoet Water, zal ik u schriftelijk aanvullend informeren over de beoogde opzet van het definitieve plan ZDZW.		
57	Ruimte	Pijpelink	21-5-2021	N.a.v. agendapunt 7, brief GS over ontwerp Regionaal Waterprogramma 2022-2027: Ik zal u schriftelijk informeren over (de toekomstige invulling van) het provinciaal beleid m.b.t. zeer zorgwekkende stoffen in het water.		Brief GS van 22 juni 2021 met afdoeningsinformatie ontvangen; agendering in Ruimte 17-9-2021 met voorstel toezegging afvoeren.
58	Ruimte	Pijpelink	21-5-2021	N.a.v. agendapunt 6, voortgangsrapportages grote projecten feb-april 2021, NPW: We brengen schriftelijk in beeld waarom Zimmerman echt nodig is in het Natuurpakket Westerschelde.		

Commissie (Ruimte)

nr	COM	Bestuurder	datum vergadering	onderwerp	actie door	voortgang
59	Ruimte	Pijpelink	21-5-2021	N.a.v. agendapunt 6, voortgangsrapportages grote projecten feb-april 2021, NPW: Ik kom schriftelijk terug op de vraag hoe het zit met alle instandhoudingsdoelen.		
60	Ruimte	Van der Velde	18-6-2021	N.a.v. agendapunt 6, brief GS actualisering VTH-programma: Wij gaan, v.w.b. vergunningverlening, bekijken welke juridische stappen er zijn om vergunningen op onbenutte vergunningsruimte te evalueren en mogelijk bij te stellen en zullen u zo snel mogelijk schriftelijk informeren		
61	Ruimte	Van der Velde	18-6-2021	N.a.v. agendapunt 4/4.1, brieven GS over rapportage cie Van Aartsen m.b.t. VTH-stelsel: Ik zal het in AB van de RUD Zeeland opperen of het interessant is de visitatievorm (door andere Omgevingsdiensten) als toezichtsvorm in te voeren.		
62	Ruimte	Van der Velde	18-6-2021	N.a.v. agendapunt 9, brief GS over afdoening commissietoezeggingen 48, 50 en 51 m.b.t. luchtmetingen: Ik pak de suggestie om meer in te zetten op gebruik van het burgersnetwerk 'Samen meten' op, om te bezien hoe de provincie dat kan combineren met de huidige provinciale aanpak en instrumenten in het kader van de ambities van het Schone Lucht Akkoord. GS komen met een reflectie met een volledig pakketaanpak, hoe dat kan worden opgepakt.		

PS toezeggingen

nr	COM	Bestuurder	Datum vergadering	Onderwerp	Actie door	Voortgang
160	Economie / Ruimte	Van der Velde	9-11-2018	N.a.v. Brief GS van 25 september 2018 met Begroting 2019, Najaarsnota 2018 en Begroting Provinciaal Fonds Nazorg Stortplaatsen 2019: Ik zal in Zeeland en met andere provincies inventariseren wat de omvang is van de gevraagde combinatie van asbestsanering met het plaatsen van zonnepanelen en de Staten daarover informeren. Deze inventarisatie in Zeeland zal via de RUD worden gevraagd waarbij de verantwoordelijkheid en dus de opdrachtverlening bij de gemeenten ligt.		GS zijn met gemeenten en RUD in gesprek over inventarisatie. Het Rijk heeft nog geen uitsluitsel gegeven over de vorm van een eventuele regeling die het Rijk met Provincies wil bespreken. GS zullen PS nader informeren zodra meer duidelijkheid is verkregen van gemeenten en Rijk. In commissie Ruimte van 8 februari 2019 heeft gedeputeerde De Reu een landelijke regeling gemeld. In de commissie Ruimte van 22 november 2019 is een mondelinge update gegeven over de stand van zaken.
166	Ruimte	Pijpelink	7-12-2018	N.a.v. Statenvoorstel Beleidsnota Natuurwetgeving: Als m.b.t. het rapen van schelpdieren en snijden van zeegroenten, uit tussentijdse monitoring en handhaving van het beleid blijkt dat er zaken fout gaan, dan zal er worden ingegrepen.		Blijft staan tot het moment dat de beleidsregel hiervoor wordt vastgesteld; kan eind 2019 zijn. Zie brief GS van 8 december 2020 over Zeegroenten en schelpdieren; agendering cie Ruimte 15-1-2021.
168	Ruimte	Van der Velde	7-12-2018	N.a.v. Statenvoorstel Beleidsnota Natuurwetgeving: GS zullen, gelet op de eerdere toezegging in de Statenvergadering van 21 september, meenemen in de eerste herziening van de Omgevingsverordening Zeeland 2018 de mogelijkheid van het overdragen van de bevoegdheden over wind-/zonneparken boven de 5 MW, n.a.v. het amendement van de SP.		PM: Bij de 1e herziening van de Omgevingsverordening Zeeland.
2	Ruimte	Van der Velde	7-6-2019	N.a.v. brief GS van 16 april 2019 over Statenvoorstel Jaarstukken 2018 Provincie Zeeland en Provinciaal Fonds Nazorg Stortplaatsen: Ik zal u inzicht geven in de maatregelen die de provincie zelf treft om CO2 terug te dringen.		
17	Ruimte	Van der Velde	15-11-2019	N.a.v. statenvoorstel Begroting 2020 en SV Zomernota 2019: GS zullen, indien er in het landelijk handelingskader vertraging optreedt, samen met de Zeeuwse overheden actie nemen om tot een Zeeuws handelingskader te komen. Daarnaast informeren we u over de tijdlijn ten aanzien van Zeeuwse inventarisatie PFAS/actualisatie van de bodemkwaliteitskaarten voor 15 december 2019.		In de commissie Ruimte van 17-1-2020 zijn de leden mondeling geïnformeerd over actualisatie bodemkwaliteitskaarten. Een totaal overzicht voor Zeeland is naar verwachting medio juli 2020 gereed. Over dit onderwerp zijn art. 44. vragen gesteld en beantwoord (zie in bijlage PS

PS toezeggingen						
nr	COM	Bestuurder	Datum vergadering	Onderwerp	Actie door	Voortgang
						6-11-2020, punt 102.3). Najaar 2021 naar verwachting gereed.
23	Ruimte	Pijpelink	13-12-2019	N.a.v. statenvoorstel GREX Waterdunen 2020: Ik kom vóór de zomer 2020 bij PS terug over de overdracht van de gronden aan Molecaten.		PS is voor de zomer van 2020 via de kwartaalrapportages geïnformeerd over de overdracht van de gronden aan Molecaten. T.b.v. de cie Ruimte van 8 mei 2020 zijn schriftelijk vooraf vragen beantwoord (D66, SGP en PvZ) over o.a. de overdracht van de gronden MC en de status hiervan. Dit is tijdens de commissie van 8 mei nogmaals toegelicht door gedeputeerde Pijpelink. Via de kwartaalrapportages wordt PS periodiek op de hoogte gehouden over o.a. dit punt. Tijdens de Staten-Doe-dag van 28 augustus jl. heeft PS gelegenheid gehad hierover met Molecaten te spreken; gedeputeerde heeft toen specifiek de directie van Molecaten gevraagd hierbij aanwezig te zijn. Hiermee is aan de toezegging voldoen. Voorstel cie Ruimte 15-1-2021: toezegging afvoeren. Toezegging blijft staan o.v.v. het lid Minderhoud (PvZ).
32	Ruimte	Pijpelink	13-3-2020	N.a.v. SV Richtingennotitie Klimaatadaptatie: Ik zal schriftelijk antwoorden op de vraag zoetwater goed beschikbaar te houden, zeker voor de (natuurinclusieve) landbouw rondom het Veerse Meer.		Brief GS van 2 februari 2021 met afdoeningsinformatie ontvangen. Agendering cie Ruimte 26-2-2021. De vraag zal worden beantwoord in het Zeeuws Deltaplan Zoet Water. Agendering kadernotitie ZDZW in commissie Ruimte 21-5-2021.
43	Ruimte	Van der Velde	29-5-2020	N.a.v. SV Jaarstukken en Voorjaarsnota: Op het moment dat zaken concreter worden t.a.v. pilots flexwonen, zal ik PS daarover informeren.		

PS toezeggingen

nr	COM	Bestuurder	Datum vergadering	Onderwerp	Actie door	Voortgang
44	Ruimte	Van der Velde	29-5-2020	N.a.v. SV Jaarstukken en Voorjaarsnota: Ik zal schriftelijk terugkomen op de definitie deeltijdwonen en de definiëring/categorie en status van zgn. deeltijd-Zeeuwen.		
47	Ruimte	Pijpelink	29-5-2020	N.a.v. SV Jaarstukken en Voorjaarsnota: GS is bereid om te bezien wat de mogelijkheden zijn om de afvoer van zoetwatereffluent in de Westerschelde op te nemen in het Zeeuws Deltaplan Zoet Water en indien nodig daarvoor het gesprek aan te gaan met de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA).		Brief GS van 2 februari 2021 met afdoeningsinformatie ontvangen, zie Ruimte 26-3-2021. Beantwoording volgt in het Zeeuws Deltaplan Zoet Water. Agendering kadernotitie ZDZW in commissie Ruimte van 21 mei 2021.
54	Ruimte	Van der Velde	10-7-2020	N.a.v. SV Gebiedsvisie Veerse Meer: Ik zal de suggestie voor een zgn. 'oranje tafel' à la participatietraject Kustvisie meenemen naar de vier betrokken gemeenten, Waterschap en Rijkswaterstaat.		
72	Ruimte	van der Velde	6-11-2020	N.a.v. brief PS (concept) 6 november 2020 aan GS met nadere wensen toekomstverkenning samenwerking milieutaken: Ik zal in de opdracht aan de verkenner meenemen op hoofdlijnen terug te kijken en een focus aanbrengen in de onderwerpen waar de verkenner mee op pad gaat.		Op 29 januari 2021 heeft PS tijdens een digitale informatiesessie kennisgemaakt met de verkenner (TwynstraGudde) en is het plan van aanpak verkenning samenwerking milieutaken toegelicht. Op 26 maart en op 9 april zijn vervolgssessies met de verkenner TG over dit onderwerp ingepland. Voorstel commissie Ruimte 26-3: toezegging afvoeren. Brief GS van 22 juni 2021 met rapport doorontwikkeling milieutaakveld TG ontvangen; geagendeerd commissie Ruimte 2 juli 2021; voorstel toezegging afvoeren.
82	Ruimte	Pijpelink	13-11-2020	N.a.v. Statenvoorstel Begroting 2021 en Najaarsnota 2020: Ik ben zeer bereid u mee te nemen in de landelijke resultaten met ecologisch bermbeheer en bevordering van biodiversiteit.		Brief GS van 16 maart 2021 met bijlage rapport insectenmonitoring ontvangen; agendering zie Ruimte 21 mei 2021. Voorstel toezegging afvoeren.

PS toezeggingen

nr	COM	Bestuurder	Datum vergadering	Onderwerp	Actie door	Voortgang
83	Ruimte	Pijpelink	13-11-2020	N.a.v. Statenvoorstel Begroting 2021 en Najaarsnota 2020: GS zullen PS aan de voorkant meenemen bij de uitwerking van de ambities uit het aangeboden stuk 'Zeeuwse Natuurambitie' van Zeeuwse natuur en milieufederatie in het Ambitiedocument Landelijk Gebied.		
86	Ruimte	Van der Velde	13-11-2020	N.a.v. Statenvoorstel Begroting 2021 en Najaarsnota 2020: Ik zal via het ministerie nog eens nagaan wat de stand van zaken is ten aanzien van het onderzoek van het ministerie naar de andere mogelijkheden voor een subsidieregeling ten bate van het verwijderen van asbestdaken van agrarische bedrijven.		
88 A	Ruimte	Pijpelink	18-12-2020	N.a.v. Statenvoorstel GREX Waterdunen 2021: Ik ben bereid om in het komend jaar (2021) te onderzoeken wat er wel mogelijk is qua toegankelijkheid voor publiek; dit betreft de eventuele mogelijkheid om toch al het gebied Waterdunen in te gaan voordat de paden afgerond zijn.		
88 B	Ruimte	Pijpelink	18-12-2020	N.a.v. Statenvoorstel GREX Waterdunen 2021: Ik zal er in het bestuurlijk overleg met het waterschap Scheldestromen op aandringen dat ik PS -zodra dat kan- informeer over het rapport van Royal Haskoning. Indien dat op korte termijn niet kan dan informeer ik PS in een besloten bijeenkomst .		
89	Ruimte	Van der Velde	5-2-2021	N.a.v. Statenvoorstel Inpassingsplan Vliegveld Midden-Zeeland - 20040937: GS zullen, na vaststelling van het statenvoorstel inpassingsplan door PS, in contact treden met de gemeenten om te bepalen op welke manier de communicatie en voorlichting met inwoners en betrokkenen gedurende het hele proces het beste en in gezamenlijkheid kunnen vormgeven.		
97	Ruimte	Van de Velde	23-4-2021	N.a.v. Brief PS (concept) met zienswijze inzake ontwerp begroting 2022 RUD Zeeland: Ik zal als lid algemeen bestuur van de RUD in het algemeen bestuur het gesprek te voeren over de financiën, met name over het weerstandvermogen en het afdichten van de risico's.		

PS toezeggingen

nr	COM	Bestuurder	Datum vergadering	Onderwerp	Actie door	Voortgang
98	Ruimte	Van de Velde	23-4-2021	N.a.v. Brief PS (concept) met zienswijze inzake ontwerp begroting 2022 RUD Zeeland: Ik zal (blijven) nadenken over het vergroten van de betrokkenheid van alle deelnemers in de gemeenschappelijke regeling RUD, om gezamenlijk te komen tot de juiste inhoud.		Brief GS van 22 juni 2021 met rapport doorontwikkeling milieutaakveld TG ontvangen; geagendeerd commissie Ruimte 2 juli 2021; voorstel toezegging afvoeren.
99	Ruimte	Van de Velde	23-4-2021	N.a.v. Brief PS (concept) met zienswijze inzake ontwerp begroting 2022 RUD Zeeland: Ik zal binnen één week Provinciale Staten schriftelijk informeren over duiding van het actuele nieuws gebruik TGG in Zeeland.		Brief GS van 28 april 2021 ontvangen; geagendeerd commissie Ruimte 21 mei 2021. Voorstel toezegging afvoeren cie Ruimte 2 juli 2021.
102	Ruimte	Pijpelink	23-4-2021	N.a.v. vragensessie Vragen van het lid Willemse (50PLUS) over Perkpolder en gebruik vervuilde TGG. Het college zal de antwoorden op eerdere art. 44 vragen en de vragen die niet zijn beantwoord in de eerdere sessie met Rijkswaterstaat over dit onderwerp zo spoedig aan Provinciale Staten zenden.		Brief GS van 4 mei 2021 met antwoordbijlagen ontvangen en betrekken bij vervolg informatiesessie met RWS en GS op 25 juni 2021. Voorstel: toezegging afvoeren cie Ruimte 2 juli 2021
104	Ruimte	Van der Velde	23-4-2021	n.a.v. Motie 8 ingediend door VVD, SGP, CDA, GroenLinks en CU over gebiedsgerichte aanpak particuliere woningvoorraad: Na sluiting van de termijn subsidieregeling hergebruik leegstaande panden, zal het college zo spoedig mogelijk aan PS een overzicht verstrekken van het aantal vragen en de toegekende bedragen.		

Moties						
nr	COM	Bestuurder	Datum vergadering	Onderwerp	Actie door	Voortgang
64	Ruimte	Van der Velde	21-9-2018	Van Burg (SGP, mede namens CDA en ZL) over 'out of the box' oplossing huisvesting arbeidsmigranten en expats dragen het college op: * te onderzoeken of de behoefte aan extra woningen voor arbeidsmigranten die hier langer willen komen wonen, meegenomen is in de voor het Omgevingsplan 2018 geldende bevolkingsprognose, en PS uiterlijk 31oktober in kennis te stellen van de uitslag van dit onderzoek; * Als blijkt dat dat niet zo is, uiterlijk 31oktober te komen met een onderzoeksopzet om te komen tot 'out of the box' oplossingen om op korte termijn, op een verantwoorde wijze en alleen daar waar nodig, extra woningbouwmogelijkheden toe te staan; * Tevens te bekijken wat de belemmeringen zijn om effectief ook te starten; * Dit onderzoek met mogelijke planologische en fysieke oplossingen (wie doet wat, waar, wanneer) uiterlijk 31-12-2018 te presenteren aan Provinciale Staten		Zie brief GS van 10 september 2019. Voorstel: motie als opgevolgd beschouwen en afvoeren. In commissie SO van 22 november 2019 is aangegeven dat deze motie niet voldoende is afgehandeld. Gedeputeerde Van der Velde heeft een aanvullende, herziene GS-brief toegezegd. Brief GS van 18 februari 2020 over 'out of the box' oplossingen huisvesting arbeidsmigranten ontvangen; agendering cie Ruimte 20-3-2020. Voorstel SO 20-3/juni 2020: afdoening motie overdragen aan commissie Ruimte.
65	Ruimte	Van der Velde	21-9-2018	Van 't Westeinde (CDA, mede namens SGP), over huisvestingsmogelijkheden tijdelijke arbeidsmigranten roepen GS op: * Alles in het werk te stellen om tijdelijke huisvesting voor arbeidsmigranten te behouden en uit te breiden, in samenwerking met de gemeenten en ondernemers actief in de recreatieve sector en te bepleiten voor investeringen in deze specifieke sector		In commissie SO van 22-11-2019 is aangegeven dat deze motie niet voldoende is afgehandeld. Gedeputeerde Van der Velde heeft een aanvullende, herziene GS-brief toegezegd. Brief GS van 18 februari 2020 over 'out of the box' oplossingen huisvesting arbeidsmigranten ontvangen; agendering cie Ruimte 20-3-2020. Voorstel SO 20-3/juni 2020: afdoening motie overdragen aan commissie Ruimte.

				Moties		
nr	COM	Bestuurder	Datum vergadering	Onderwerp	Actie door	Voortgang
1	Ruimte	De Bat	7-6-2019	Van 't Westeinde (CDA, mede namens SGP, CU en VVD) met het verzoek aan GS om met de gemeenten in overleg te treden over nadere duiding van art. 2.9 van de Omgevingsverordening 2018 en de bepalingen in het Omgevingsplan m.b.t. de locaties voor zonnepanelen nader aan te scherpen.		Brief GS van 14 juli 2020 met voortgangsinformatie ontvangen, agendering cie SO 3-9-2020. PS zullen op een later moment verder geïnformeerd worden. Overdragen aan commissie Ruimte.
19	Ruimte	Van der Velde	29-5-2020	Kool-Blokland (CDA, mede namens PvZ, SGP, VVD en 50PLUS) over tijdelijke huisvesting arbeidsmigranten. -GS worden verzocht de organisaties ZLTO, NFO en belanghebbende te bevragen naar de behoefte aan huisvesting per gemeente van arbeidsmigranten die ingezet kunnen worden in hun sector. -Bij de gemeenten die het aangaat te informeren of en op welke wijze de Provincie Zeeland kan ondersteunen in de eventuele huisvesting van arbeidsmigranten die ingezet kunnen worden in de agrarische sector. PS te informeren over de geschatte behoefte, de acties van gemeenten en de ondersteuning van de Provincie Zeeland.		
23	Ruimte	Pijpelink	10-7-2020	Van Burg, (SGP, mede namens CDA, FVD, PRO en VVD) over stikstofuitstoot zeescheepvaart versus visserij, waarin GS worden opgedragen: - dit probleem te agenderen bij het Bestuurlijk Platform Visserij en samen met de visserijprovincies en gemeenten bij de minister aan te dringen op een landelijke regeling in de vorm van een drempelwaarde voor de visserij dan wel via een besluit om een deel van de op te kopen stikstofruimte ten goede te laten komen aan de visserij. - daar waar de Provincie het bevoegd gezag is bij het verlenen van een vergunning ingevolge de Wet natuurbescherming voor visserijactiviteiten, niet krampachtig om te gaan met de depositie van stikstof omdat het gaat om (voortgezet) bestaand gebruik.		

Moties						
nr	COM	Bestuurder	Datum vergadering	Onderwerp	Actie door	Voortgang
27	Ruimte		10-7-2020	Geluk (CDA, mede namens FVD, PVZ, SGP, VVD, CU en D66) over provinciale aanpak van de wolf verzoeken het college van GS om: met het Rijk, het IPO en andere bestuursorganen of belanghebbende organisaties in overleg te gaan over de wijze waarop men moet omgaan met de wolf; Een handelingsperspectief te creëren om te voorkomen dat wolven te lang aanwezig zijn, c.q. gaan verblijven in gebieden die hiervoor ongeschikt zijn. Dit is in het belang van de natuur, de (agrarische) bedrijven en de bewoners.		
30	Ruimte	Pijpelink	10-7-2020	Geluk (CDA, mede namens PvZ en CU) over vaststelling Faunabeheerplan Vos 2020-2025 waarin GS worden verzocht "Het Faunabeheerplan Vos 2020 -2025" van de Faunabeheereenheid Zeeland zo snel mogelijk vast te stellen vooruitlopend op het besluit inzake "Additioneel vossenbeheer in Natura 2000-gebieden". De procedure voor de maatregelen van "Additioneel vossenbeheer in Natura 2000-gebieden" via een apart traject, namelijk middels een behandeling van de aanvraag van de NBvergunning, te laten lopen.		GS van 3 november, hebben GS het Faunabeheerplan Vos in ontwerp (gedeeltelijk) goedgekeurd. Dit goedkeuringsbesluit ligt zes weken, tot en met 16 december, ter inzage. Belanghebbenden kunnen in deze periode een zienswijze indienen. GS beoordelen deze zienswijzen, en nemen vervolgens een definitief goedkeuringsbesluit. Hetzelfde geldt voor de ontheffingen die de FBE heeft aangevraagd op basis van het Faunabeheerplan. GS hebben twee ontheffingen in ontwerp verleend, en hebben één ontheffing in ontwerp geweigerd. Ook deze besluiten liggen zes weken ter inzage. Na het beoordelen van eventuele zienswijzen, worden de definitieve besluiten genomen door GS. De vragen die GS aan de FBE hebben gesteld over dit Faunabeheerplan, zijn dus ook beantwoord. Voorstel commissie 15-1-2021: De motie blijft staan in afwachting van ZoB-sessie faunabeheerplannen op 29-1-2021.

Moties						
nr	COM	Bestuurder	Datum vergadering	Onderwerp	Actie door	Voortgang
44	Ruimte	Van der Velde	23-4-2021	Anton Geluk (CDA) mede namens PvdA, VVD, PVV Bosch, SGP, GL, SP over woonagenda. Dragen het college op: • Met gemeenten in gesprek te gaan op welke wijze 7000 woningen (die als harde plancapaciteit in de planning zitten) versneld gebouwd kunnen worden; • Met gemeenten in overleg te gaan met als doel te bezien of de harde plancapaciteit ook is in te zetten voor meer ruimte op de woningmarkt, door enerzijds versnelde bouw van levensloopbestendige woningen voor een versnelde doorstroom en anderzijds door het creëren van extra ruimte voor starters- en huurwoningen (binnenstedelijk, binnen de dorpen).		
46	Ruimte	Van der Velde	23-4-2021	Daniëlle de Clerck (VVD) mede namens SGP, CDA, GL, CU over Gebiedsgerichte aanpak particuliere woningvoorraad Dragen het college van Gedeputeerde Staten op; • Om gelet op de onrendabele top van 30% in het volkshuisvestingsfonds te onderzoeken op welke wijze gemeenten gefaciliteerd kunnen worden om deze onrendabele top te dekken. • Indien er geen geld uit het volkshuisvestingsfonds toegekend wordt aan Zeeuwse projecten te onderzoeken of en welke instrumenten dan ingezet kunnen worden om deze projecten te helpen realiseren. • In het onderzoek tevens betrekken welke behoefte er is aan een voortzetting van de subsidieregeling Hergebruik Leegstaande Panden of alternatieven daarop. • Een voorstel aan Provinciale Staten te doen in het kader van de concept Zeeuwse Woonagenda waarin bovenstaande mogelijkheden zijn uitgewerkt.		

De voorzitter van Provinciale Staten
t.a.v. de statengriffier

Onderwerp	Zaaknummer	Behandeld door	Verzonden
Toezeggingen 24, 31 en 41 Commissie Ruimte	61118		

Middelburg, 1 juni 2021

Geachte voorzitter,

In deze brief wordt u geïnformeerd over een drietal toezeggingen. Deze worden behandeld op chronologische volgorde.

Toezegging 24 commissie Ruimte

Het bietenpulpincident is in ISC (Internationale Schelde Commissie) verband op meerdere niveaus besproken waaronder de plenaire vergadering(=delegatieleiders), werkgroep coördinatie en werkgroep calamiteuze verontreinigingen. Er is even sprake geweest van het oprichten van een werkgroep die gezamenlijk zou kijken naar het herstel van de Schelde. In de werkgroepen en plenaire vergadering is besproken dat inzet op zaken als evaluatie lastig is omdat de inhoudelijke gegevens die daarvoor nodig zijn dezelfde zijn die binnen de verschillende strafrechtelijke procedures nodig zijn. Op dit moment wordt nog gewacht op Wallonië en Frankrijk. Die hebben aangegeven eerst een aantal dingen te willen uitzoeken voordat er een gezamenlijke evaluatie kan plaatsvinden. Het ISC-secretariaat gaat nu een oefening voorbereiden om het WASS (Waarschuwing- en Alarmsysteem) verder te testen, dat is ook bij wijze van evaluatie en ter verbetering.

Toezegging 31 commissie Ruimte

Stand van zaken convenant de Schone Schelde

Door onder andere opruimacties van burgers en organisaties is steeds meer inzicht ontstaan dat er grote hoeveelheden en verschillende type zwerfafval (veelal plastics) in de Schelde en langs de oevers van de Schelde aanwezig is. Dit zwerfafval is ongewenst in de Schelde en door samen te werken wordt een gezamenlijke bijdrage geleverd om het zwerfafval in de Schelde te verminderen dan wel te voorkomen en nog meer bewustzijn te creëren bij de inwoners.

Begin 2021 is het totale aantal deelnemende partijen opgelopen tot 35 en komen er nog steeds nieuwe aanmeldingen binnen. Onlangs is er een nieuwe versie van het plan van aanpak vastgesteld in het kernteam en daarin wordt nader ingegaan op de stand van zaken en de plannen voor de komende tijd. Deze zal worden toegevoegd als bijlage. Ook is er onlangs een communicatieplan en een communicatiekalender opgeleverd. Er wordt momenteel ook nauwer samengewerkt met Schone Rivieren. Zo worden er nu ook in Zeeland op de door Schone Rivieren ontwikkelde manier stranden gemonitord en zodoende kunnen we situatie ook beter vergelijken met de andere rivieren in Nederland.

In principe loopt alles, maar door Corona is het wel extra moeilijk om bepaalde onderdelen goed vorm te geven. Niet alle onderdelen zijn even goed behandelbaar in een webinar en alle gezamenlijke opruimacties en communicatiemomenten in het veld blijven voorlopig vooruit geschoven worden. Grootste voordeel tot nu toe is dat alle organisaties en overheden elkaar makkelijker weten te vinden in dit onderwerp en zo worden dingen beter afgestemd. Zo kunnen onder andere opruimacties langs

wegen en in het groen makkelijker afgestemd worden met het maaibeheer en kunnen er good practices worden uitgewisseld tussen de partners.

Toezegging 41 commissie Ruimte

Het functioneren van het kwelscherm en de invloed van zoute kwel is onderwerp van gesprek tussen de bevoegde gezagen en maakt ook deel uit van de jaarrapportages van Deltares. Om de invloed van zoute kwel nog beter te kunnen volgen zijn er recent ook extra meetpunten toegevoegd.

In figuur 7 van de jaarrapportage van Deltares over 2020 is precies weergegeven waar de zoute kwel terechtkomt. Via het polderwater wordt dat via gemaal Campen geloosd op de Westerschelde.

[11203217-005-BGS-0004-Jaarrapportage-monitoring-Perkpolder.pdf \(deltares.nl\)](#)

Naar aanleiding van de vele vragen over dit onderwerp heeft Rijkswaterstaat eind maart een informatiesessie gehouden over dit onderwerp. Op dit moment wordt een tweede informatiesessie voorbereid, deze zal op 25 juni gehouden worden.

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,

Drs. J.M.M. Polman, voorzitter

A.W. Smit, secretaris

Bijlagen:

1. Plan van aanpak Convenant Schone Schelde

U wordt verzocht om in uw correspondentie steeds het zaaknummer te vermelden.

Plan van aanpak Samenwerking Schone Schelde

1. Aanleiding

Op 19 februari 2019 is door 30 partijen besloten om samen te werken in het Schone Schelde Samenwerkingsnetwerk. Hiertoe is een intentieverklaring ondertekend. De Westerschelde en Oosterschelde worden tezamen gezien als de Schelde. Langs deze wateren – van België, Brabant, Zeeland tot aan de Noordzee – vinden veel activiteiten plaats waarbij zwerfafval in het water kan belanden. Deels komt dit zwerfafval via het achterland en kleinere wateren terecht in de Schelde. Grote hoeveelheden zwerfafval bevinden zich in de waterkolom en de oevers. Dit is gebleken uit verschillende opruimacties vanaf afgelopen jaren door burgers en organisaties. Er is daardoor steeds meer inzicht ontstaan dat er grote hoeveelheden en verschillende type zwerfafval (veelal plastics) in de Schelde en langs de oevers van de Schelde aanwezig is. Dit zwerfafval is ongewenst in de Schelde en door samen te werken wordt een gezamenlijke bijdrage geleverd om het zwerfafval in de Schelde te verminderen dan wel te voorkomen en nog meer bewustzijn te creëren bij de inwoners. Begin 2021 is het totale aantal deelnemende partijen opgelopen tot 35.

Dit plan van aanpak beschrijft de organisatie en afspraken tussen de deelnemende partijen. Het is een levend document dat regelmatig zal worden geactualiseerd.

2. Doelstellingen

De hoofddoelstelling van het Samenwerkingsconvenant Schone Schelde is om het zwerfafval in en rond de Schelde te verminderen. Dit leidt enerzijds tot zichtbaar schoner water en schonere oevers en anderzijds tot een verminderde toestroom van afval richting de Noordzee.

Concrete resultaten waarop gestuurd wordt zijn:

- Inzicht krijgen in de soorten en hoeveelheden zwerfafval.
- Verminderen van het zwerfafval.
- Beter samenwerken in het voorkomen en opruimen van zwerfafval.
- Nog meer bewustzijn creëren bij de inwoners.
- De initiatieven die zijn ontstaan door burgerparticipatie verder faciliteren in hun acties.
- Samen slimmer communiceren.

3. Wat vinden we en wat gebeurt er al?

Om focus te krijgen op welke items en bronnen de Schone Schelde Samenwerking zich het best kan richten is een globale beleidscontext opgesteld. Hierbij is hetzelfde spoor als de Kader Richtlijn Marien gevolgd: wat vind je het meest (op de stranden) en welke regelgeving/beleid is er al (of komt binnenkort)?

Sinds 2016 zijn verscheidene kennistrajecten voor rivierafval en microplastics uitgevoerd. De onderzoeken rondom rivierafval hebben inzicht in items, hoeveelheden en bronnen gegeven. De eerste resultaten van het (citizen science) Schone Rivieren project (Schone Rivieren, 2019) laten zien dat

langs de oevers van Maas en Waal gemiddeld 496 stuks afval per 100 m rivieroever worden aangetroffen. De belangrijkste indicatieve bronnen zijn de industrie waaronder de plastic sector (op veel meetpunten zijn plastic korrels aangetroffen), de bouwsector en de transportsector (in het bijzonder binnenvaart), de zandwinning, verondieping van zandwinplassen (met bagger/grond waar ook plastic in zit) en recreatie (bewust of onbewust achtergelaten afval, vaak wegwerpplastic).

In het Schelde gebied is nog geen structurele monitoring voorhanden. Wel zijn een aantal studies bekend:

- Analyse (zwerf) afval langs rivieren (Afvalspiegel, 2017)
- Using citizens science and monitoring plastic debris on beaches along the eastern and western Scheldt (HZ 2019)
- Niels de Troyer – Occurrence and distribution of microplastics in de Scheldt River (Universiteit Gent, 2015)
- Burger en anekdotisch onderzoek naar aanwezigheid pellets (www.nurdleshunt.org.uk)
- Schone Rivieren Factsheet najaarsmeting 2020

De Schone Rivieren factsheet najaarsmeting 2020 is een eerste meting van oeverafval waarbij ook vier locaties in het Schelde gebied zijn opgenomen. Met Schone Rivieren is overleg hoe en op welke manier deze meting de komende jaren herhaald zal kunnen worden.

Op basis van deze (beperkte) studies kan geconcludeerd dat er de volgende speerpunten zijn:

- Beroepsvaart (diverse soorten touwen, purschuim/kit, en verpakkingen),
- Visserij (o.a. pluiz),
- Consumenten afval (wegwerpplastics, snoep/voedselverpakkingen, blikjes, lolly stokjes maar ook plastic zak restanten) evenals peuken.
- Ofschoon het aanwijzen van microplastics bronnen lastig blijft, worden pre-production pellets (nurdles) in ieder geval veel aangetroffen. Ook piepschuim (EPS) dat afkomstig kan zijn uit meerdere bronnen zoals bouwplaatsen maar ook als consumenten afval (maaltijdboxen; snacks)).

De speerpunten wijken iets af van de Maas en Waal. Er zullen altijd wel Schelde specifieke zaken blijven (getijdeninvloed, meer visserij, grote plastic producenten, veel recreatie) die ertoe zullen leiden dat monitoring afwijkende resultaten laten zien t.o.v. monitoring in andere rivieren.

De aanpak van de items wordt grotendeels landelijk ontwikkeld en zal ook in het Schelde gebied worden toegepast, omgekeerd zullen ervaringen uit de regio een landelijke aanpak kunnen versterken. De landelijke ontwikkeling vindt vooral plaats via de implementatie van de SUP Richtlijn (item-gerichte bronaanpak), de Havenontvangstvoorzieningen Richtlijn (scheepvaart), het herziene (concept) KRM-programma van maatregelen en het Beleidsprogramma microplastics.

De pilots die nu bijvoorbeeld worden uitgevoerd in het kader van het project 'bronaanpak zwerfafval oevers' uit het beleidsprogramma microplastics gaan werkwijzen opleveren die terrein- en waterbeheerders en ook branches kunnen gebruiken om zwerfafval te voorkomen. Dit heeft betrekking op de aanpak stadskades, bedrijventerreinen, bouwplaatsen, recreatiestranden, beroeps(binnen)vaart,

recreatievaart en sportvissers. In 2021 ondersteunt RWS hen bij het borgen van deze werkwijzen in hun werkprocessen of via te sluiten convenanten.

Verder geldt er voor kleine plastic flesjes komt miv zomer 2021 statiegeld verplichting, voor blikjes mogelijk in 2022.

Andere landelijke maatregelen met invloed voor items specifiek voor Schelde gebied:

- 1) Beroepsvaart, inclusief binnenvaart: binnen het concept van het hernieuwde KRM-programma van maatregelen is een tweetal verkenningen opgenomen:
 - a. De pilot binnenvaart vanuit het project Bronaangepak, zal een beter beeld geven van de problematiek rondom zwerfvuil dat afkomstig is uit de binnenvaart. Wanneer de omvang van het probleem beter bekend is, kunnen er aanvullende maatregelen worden getroffen gedurende de periode 2022-2027.
 - b. Porschuim staat nu in de top 5 van meest gevonden afvaltypen. Dit type materiaal wordt veelal gebruikt door de scheepvaart voor diverse toepassingen. Verkenning naar mogelijkheden voor het nemen van maatregelen voor de aanpak hiervan. Mogelijk gaat dit verder dan alleen scheepvaart.
- 2) Beroepsvisserij: Samenwerkingsverband "Visserij voor een schone zee" waar specifieke aandacht aan visserijafval items wordt gegeven (inclusief Pluis en vistuig)
- 3) Plasticindustrie: versterken, uitbreiden, implementeren en handhaven Operation Clean Sweep

Gemeenten hebben een belangrijke rol in de aanpak van zwerfafval in het algemeen en daarmee ook in het voorkomen van (plastic) zwerfafval in rivieren. Samen met vertegenwoordigers van diverse gemeenten langs de Maas is door het Schone Rivieren project een overzicht gemaakt van handelingsperspectieven voor gemeenten. Ook gemeenten in het Schelde gebied kunnen hier gebruik van maken en hierover ervaringen uitwisselen en de preventiemaatregelen verder ontwikkelen.

4. Organisatie en coördinatie

Er zijn vier inhoudelijke pijlers, waarop de Schone Schelde zich richt:

1. Inzameling

Het **doel** hierbij is om langs en in de Schelde het zwerfafval (macro en micro) zoveel mogelijk op te zamelen (op te ruimen). Daartoe zullen **opruimacties** langs de Schelde, hetzij vanuit ieders eigen organisatie of vanuit een collectieve actie ingezet worden. Een keer per jaar (in maart) zal er een collectieve opruimactie langs de Schelde plaatsvinden. Het is ook denkbaar om **opvangtechnieken** incidenteel in te zetten om op bepaalde locaties het zwerfafval in te zamelen. In beide gevallen zal gekeken worden naar de grootste hotspots langs de Schelde. Het inzicht in de hotspots wordt verkregen door de opruimacties en visuele inspecties vanuit verschillende partijen (monitoring).

2. Monitoring

Het **doel** hierbij is om inzicht te verkrijgen in de locaties, hoeveelheid, type (macro/micro) en bronnen (veroorzakers) van het afval langs en in de Schelde. Op deze manier kan er gericht worden ingezet

op het inzamelen (handmatig dan wel technieken toe te passen) en in gezet worden op effectieve bronaanpak.

3. Voorkomen en Verwerken

Het **doel** hierbij is om te voorkomen dat er zwerfafval in de Schelde terecht komt. Hiertoe is het essentieel om inzicht te hebben in de huidige en mogelijke potentiële bronnen van het zwerfafval en op welke wijze (methodieken/communicatie) dit afval niet meer in de Schelde kan komen. Inzichten vanuit het inzamelen en monitoren is hiervoor essentieel. Ook is het geven van voorlichting aan de bronnen en het vergroten van het bewustzijn over het zwerfafval belangrijk. Daarbij is het belangrijk om mee te nemen op welke wijze de doelgroepen aangesproken kunnen worden om de beoogde gedragsverandering te realiseren.

Opmerking: Op dit moment is het ingezamelde zwerfafval langs en op de Schelde te zwaar vervuild om te scheiden, daarom zal deze werkgroep zich voornamelijk richten op het voorkomen en minder op verwerken.

4. Communicatie

Het **doel** hierbij is bewustzijn creëren en het activeren van de doelgroepen. Daarbij is het belangrijk om eerst inzicht te krijgen in de belangrijkste stakeholders en hun informatiebehoeften. Op deze manier kan er een gerichte kernboodschap worden ontwikkeld, die vervolgens wordt doorvertaald naar diverse communicatiemiddelen.

Coördinatie

Om de afspraken te kunnen organiseren is het belangrijk een kernteam te vormen, welke wordt ondersteund door een secretariaat. Financiering voor budget voor onderzoek, secretariaat, PR en educatie moet uit het netwerk komen. Het kernteam bestaat uit deelnemers vanuit de Provincie Zeeland, Zeeuwse Reinigingsdienst, IVN, KIMO, Haven van Antwerpen, Dow Benelux, Katoen Natie, Plastic Europe Netherlands, Schoon Zeeland, Doe mee Verlos de zee, Zero Plastic Rivers vzw en de Zeeuwse Milieufederatie en wordt voorgezeten door RWS.

Taken van het kernteam zijn:

- Ontwikkeling van een gezamenlijk plan van aanpak Schone Schelde.
- Besluiten/adviseren over voorstellen vanuit de werkgroepen – inclusief de financiële consequenties.
- Voortgang van de samenwerking monitoren.
- Toezien op de uitvoering van de taken (in de diverse werkgroepen).
- Kijken wat onder partners leeft, wat ze kunnen en wat ze nodig hebben.
- Zorgen voor uitbreiding van de samenwerking (en zo de slagkracht) met nieuwe partijen.
- Agendasetting voor centrale overleggen (met alle partijen).
- Agendasetting eventuele strategische overleggen (met bv directeuren/ gedeputeerden/ dijkgraaf etc.).
- Opdrachtgever van de taken van het secretariaat. Het secretariaat geeft in de regiegroep de terugkoppeling van o.a. de voortgang van de werkgroepen, lopende acties en de planning.

Gestreefd wordt om nauw samen te werken met het Schone Rivieren project, een samenwerkingsverband van IVN Natuureducatie, Stichting de Noordzee en de Plastic Soup Foundation, dat de ambitie heeft om in 2030 de rivierdelta plasticvrij te hebben. Hiertoe is een integrale aanpak ontwikkeld, die bestaat uit vier O's: opruimen, onderzoeken, ontdekken en oplossen. Deze aanpak is reeds in uitvoering langs Maas, Waal, IJssel en De Biesbosch, Hollands Diep en Haringvliet. En sluit goed aan op de werkgroepstructuur van de Schone Schelde Samenwerking. We moeten strategisch kijken hoe we elkaar kunnen versterken. Het wiel hoeft niet opnieuw uitgevonden te worden en we werken aan hetzelfde doel. Door actieve deelname vanuit Schone Rivieren in de verschillende werkgroepen kunnen de verschillende activiteiten in gang worden gezet en gefaciliteerd en de landelijk opgedane kennis worden gedeeld. Voor deze inzet zal wel budget vanuit het convenant beschikbaar moeten komen.

5. Planning 2021-2022

De deelnemers van het samenwerkingsconvenant Schone Schelde hebben voor 2021 en 2022 concrete gezamenlijke acties gedefinieerd. De jaarlijkse opruimactie vindt elk jaar plaats en ook wordt er elk jaar een bijeenkomst/ seminar voor alle deelnemers georganiseerd. Elk jaar wordt geëvalueerd welke maatregelen werken. Bijlage 2 toont de individuele inzet van de partijen.

De samenwerking Schone Schelde levert de volgende resultaten op:

- Meer betrokken inwoners van het Schelde gebied in kaart brengen die zich inzetten voor de aanpak van plastic zwerfafval in het water en door middel van bewustwording (ludieke acties en via media) én door mee te doen aan opruimacties en/of het citizen science onderzoek.
- Meer actieve bedrijven in het Schelde gebied in kaart brengen en overtuigen om zich in te zetten voor de aanpak van plastic zwerfafval
- Onderzoeken welke mogelijkheden er zijn om een invangstelsel te (laten) plaatsen.
- Overzicht van hotspots van zwerfafval langs water in het gebied en de hoeveelheid zwerfafval, dat jaarlijks wordt opgeruimd van de rivieroever.
- Meer opvangpunten realiseren voor het afvoeren van zwerfafval en ophaalpunten materiaal en de infrastructuur van grijpers en zakken uitbreiden.
- Het actief benaderen van alle visserijhavens in de Schelde-regio en specifieke aandacht vragen en handelingsperspectieven geven voor visserijafval (inclusief pluiz en vistuig).
- Een overzicht creëren van maatregelen voor de aanpak van lokale bronnen, die door gemeenten, provincie en waterschap worden genomen.
- Operation Clean Sweep (OCS) versterken, uitbreiden, implementeren en handhaven bij bedrijven in de plasticindustrie binnen de Schelde regio: in 2022 minimaal 10 ondertekenaars erbij voor OCS, verspreid over hele waardeketen (producenten, verwerkers, transporteurs, recyclers).
- Inventarisatie uitvoeren naar kennis en een overzicht creëren van de initiatieven omtrent monitoring die er momenteel zijn in Nederland en België.
- Bijdragen tot de monitoring van vervuiling van de Schelde-oever door afval in Nederland.
- Analyse en rapportage van het citizen science onderzoek naar samenstelling en hoeveelheid op oevertracés van 100m in het gebied. Eind 2021 en eind 2022 wordt een rapport uitgebracht, waarbij op basis van de resultaten ook een overzicht wordt gemaakt van de herkomst van de

veel gevonden items en aanbevelingen voor bronaanpak worden gedaan.

- Bijdragen tot de monitoring van vervuiling van de Schelde-oeveren door afval in België.
- Onderzoeken of en hoe het mogelijk is om een geautomatiseerd meet- en monitoringsysteem met betrekking tot riviervervuiling door macro-plastics te ontwerpen, te bouwen en te implementeren.
- Resultaten van monitoring gebruiken om bewustwording te creëren.
- Opstellen van een gezamenlijk communicatieplan en in kaart brengen van contactpersonen voor communicatie per deelnemende organisaties.

Bijlage 1 Deelnemende partijen en inzet werkgroep

Organisatie	Kernteam	Inzameling	Voorkomen/ Verwerken	Monitoring	Communicatie
Overheid					
1. Rijkswaterstaat, Zee en Delta	X VZ		x	x	X VZ
2. Waterschap Scheldestromen		x			
3. Provincie Zeeland	x			x	
4. Gemeente Noord-Beveland					
5. Gemeente Schouwen-Duiveland		x			
6. Gemeente Veere		x			
7. Gemeente Reimerswaal		x			
8. Gemeente Borsele					
9. Gemeente Vlissingen					
10. Gemeente Hulst					
11. Gemeente Terneuzen					
12. Gemeente Sluis					
13. Zeeuwse Reinigingsdienst	X		x		
14. KIMO (vertegenwoordiging kustgemeenten)	X	x			x
Kennisinstituut					
15. HZ University of Applied Sciences		x	x	x	
Havens					
16. North Sea Port				x	
17. Haven van Antwerpen	X				
Bedrijven					
18. Damen Yachting		x			x
19. Dow Benelux	X		x		x
20. Trinseo			x		
21. Plastics Europe Netherlands	X		x VZ		
22. Katoen Natie	X		x		
23. Ravago			x		
24. Sabic*			x		
NGO's					
25. Natuurmonumenten		x			
26. NME Schouwen-Duiveland		x			
27. Milieu Educatie Centrum De Bevelanden		x			
28. IVN / Stichting de Noordzee	x	x		x	
29. Nationaal Park Oosterschelde					

30. Staatsbosbeheer					
31. Doe mee Verlos de zee	x	x			
32. Zeeuwse Milieufederatie	x	x	x		
33. Zero Plastic Rivers vzw	x	x	x	x VZ	
34. Schoon Zeeland	x	x VZ			x
35. De Bende van het Strand/ De strandkorrel*					

* heeft het convenant nog niet ondertekend. / Vz= voorzitter van de werkgroep

Bijlage 2 Inzet en acties van deelnemende partijen

Hieronder volgt een samenvatting van de uitvraag naar de inzet en acties van de deelnemende partijen.

Algemeen

Alle partijen werken individueel mee:

- haar/zijn eigen acties om het zwerfvuilprobleem aan te pakken uit te breiden dan wel te intensiveren

Alle partijen werken collectief mee:

- aan de jaarlijkse opruimactie langs de Schelde in maart.

RWS werkt mee aan het faciliteren van Schone Rivieren samenwerkingsverbanden; deelname in vele netwerkgroepen over zwerfvuil

RWS werkt mee aan het faciliteren Green Deals Schone Stranden en Visserij voor Schone zee.

Daarnaast is ook KIMO betrokken bij het secretariaat van de Green Deal Schone Stranden en de Green Deal voor een Schone zee.

Inzameling

Vrijwilligers faciliteren

- De deelnemende **gemeenten** (Gemeente Veere, Gemeente Noord-Beverland, Gemeente Reimerswaal, Gemeente Vlissingen, Gemeente Schouwen-Duiveland) en RWS faciliteren om vrijwilligers binnen haar gemeenten te enthousiasmeren voor de opruimacties Schone Schelde.

Opruimbenodigdheden

- De deelnemende **gemeenten** (Gemeente Veere, Gemeente Noord-Beverland, Gemeente Reimerswaal, Gemeente Vlissingen, Gemeente Schouwen-Duiveland) faciliteren met prikkers en vuilniszakken bij opruimacties langs de Schelde.
- De Gemeente Schouwen-Duiveland faciliteert daarnaast ook peukenbakjes op het strand (rookvrij strand Renesse).

Structurele inzameling

- The Great Bubble Barrier wil graag op een locatie in de Schelde structureel zwerfafval uit de Schelde inzamelen.
- In de Gemeente Reimerswaal zijn er duidelijke hotspots gedefinieerd die in de gaten gehouden worden en waar extra wordt opgeruimd.
- De Gemeente Vlissingen, Damen Yachting, Hogeschool Zeeland en Doe Mee Verlos de Zee en Stichting Strandexploitatie Veere (SSV) organiseren driemaal in de maand een 2-uur durende schoonmaakactie die plaatsvindt in de binnenhaven van Vlissingen, het Kanaal tussen Middelburg en Vlissingen en op een strand binnen de Gemeente Vlissingen.

- De Gemeente Vlissingen leegt ook dagelijks de twee Seabins die in de eerste en tweede Binnenhaven geplaatst zijn.
- De Gemeente Vlissingen faciliteert een groep die onder toezicht van de reclassering staat om eenmaal in de maand de taluds in de Binnenhaven schoon te maken.
- Natuurmonumenten ruimt jaarrond in hun eigen gebieden en directe omgeving op.
- Doe Mee Verlos de Zee zorgt voor het opruimen in de buurt en het juten van afval op stranden.
- Staatsbosbeheer neemt tijdens het reguliere werk of excursies in de eigen gebieden zwerfvuil wat wordt aangetroffen mee.
- De Zeeuwse Reinigingsdienst verzorgt op dit moment het machinaal vegen voor de gemeenten Noord-Beveland, Kapelle, Sluis en Hulst.
- Waterschap Scheldestromen zet Kantonniërs in die zwerfvuil langs wegen, waterkeringen en waterlopen opruimen.
- In de Provincie Zeeland ruimen provinciale kantonniërs ook zwerfvuil langs de provinciale wegen en terreinen op.
- In de Gemeente Veere doen mensen met afstand op de arbeidsmarkt eenmaal per jaar een opruimactie op de Neeltje Jans
- Bij de Gemeente Reimerswaal/ Betho ruimen medewerkers dagelijks zwerfafval op.
- Katoen Natie geeft aan dat het bedrijf het gebied dagelijks netjes onderhouden wordt door een team. Dit wordt opgevolgd met dagelijkse, wekelijkse en maandelijkse housekeeping rondes zoals beschreven in het HSEQ-beleid.
- De Haven van Antwerpen organiseert met Natuurpunt jaarlijks de opruimactie Galgeschoor waarbij vrijwilligers van de HVA-gemeenschap in een stuk natuur aan de Schelde zwerfvuil opruimen.
- DOW organiseert 2x per jaar een opruimactie. Eenmaal sluiten ze aan bij de Schone Schelde opruimacties en andermaal hebben ze een wereldwijde DOW opruimactie "Pulling our weight".

Afvoer afval

- Rijkswaterstaat en de deelnemende gemeenten hebben aangegeven om het afval bij opruimacties af te voeren.
- Rijkswaterstaat kan tot 2022 de Zwerfafvalophaalregeling (ZOR) hiertoe inzetten.
- De Gemeente Reimerswaal faciliteert ook eventuele begeleiding door de buitendienst bij de opruimacties

Opruimacties coördineren

- Schoon Zeeland coördineert de jaarlijkse opruimactie.

Monitoring

- Inzicht in hotspots langs de Schelde wordt verkregen uit programma's vanuit Rijkswaterstaat dan wel opruimacties van de partners.
- De Gemeente Reimerswaal heeft recent zwerfafvalmeting laten uitvoeren door De Afvalspiegel en scoren een 9,1 als gemiddeld rapportcijfer.
- Waterschap Scheldestromen neemt deel aan het landelijke TRAMP-onderzoek naar effecten en monitoring van microplastics in water.

- De Provincie Zeeland heeft een onderzoek lopen waarbij er een inventarisatie van plastic zwerfvuil hotspots in de binnendijkse wateren van provincie Zeeland wordt gemaakt. Het doel is om iets te kunnen zeggen over de problematiek en hoe die er uit ziet/ of dat er wel is in de binnendijkse wateren van Zeeland.
- De Gemeente Schouwen-Duiveland heeft actieplan opgesteld waarbij monitoring een onderdeel is die een goed beeld moet geven van het zwerfafval in de gemeente en de effecten van de gezamenlijke aanpak.
- Plastics Europe is betrokken bij het Schone Rivieren project (monitoring)
- Zero Plastic Rivers vzw werkt aan projecten op het vlak van meten en monitoring. In samenwerking met de Universiteit van Antwerpen wordt er een doctoraatsonderzoek uitgevoerd om de plasticflux van de schelde te kwantificeren. Daarnaast wordt er met de KULeuven en Fujitsu een partnerschap opgezet omtrent geautomatiseerde meetsystemen.

Kennisontwikkeling/onderzoek

- RWS onderzoekt de aanwezigheid van microplastics en het plaatsen van vangarmen.
- Waterschap Scheldestromen werkt mee aan een inventariserend onderzoek van de Provincie Zeeland en onderzoekt i.s.m. studenten de ecologische voetprint van Damen Yachting.

Voorkomen en Verwerken

- RWS werkt aan de verbetering van het afvalbeheer op de locaties in het RWS-areaal waar RWS al verantwoordelijkheid draagt, zoals bij bijvoorbeeld wegbermen en stuwen/sluizen.
- De Gemeente Schouwen-Duiveland doet aan gebiedsoptimalisatie, zoals het juist plaatsen van afvalbakken en voldoende zichtbaarheid. Daarnaast nemen ze maatregelen tegen drijfvuil in het water.
- De Gemeente Reimerswaal zorgt voor een goede dekking van openbare afvalbakken.
- Ook Katoennatie heeft de nodige vuilbakken op de terminal geplaatst en heeft een systeem van seingeving, zodat er minimaal zwerfvuil ligt.
- De Zeeuwse Reinigingsdienst verzorgt op dit moment het machinaal vegen voor de gemeenten Noord-Beveland, Kapelle, Sluis en Hulst.
- De Haven van Antwerpen beschikt over een afvalboot (De Condor) dat dagelijks wordt ingezet om het marien zwerfvuil uit de dokken te verwijderen. Daarnaast is er in het najaar van 2019 voor een specifieke hotspotlocatie van marien zwerfvuil een plasticvanger geïnstalleerd dat het aangespoelde zwerfvuil permanent zal opvangen. Ook sponsort de HVA Fishing for Litter voor de Vlissingse vissersvloot door hen te voorzien van afvaltassen en de afvoer van het ingezamelde materiaal.
- De Haven van Antwerpen, de Gemeente Vlissingen en Oceanwide Expeditions werken samen aan de aanschaffing van een Seabin: een drijvende prullenbak die drijvend afval uit het water filtert.
- Damen Yachting en Doe Mee Verlos de Zee plaatsen een grote rubbish bin bij Panta Rhei.
- DOW is betrokken bij de wereldwijde deelname aan The Alliance to End Plastic Waste, die zich richt op het aanpakken van de plasticsoep problematiek in voornamelijk Azië.
- The Great Bubble Barrier heeft een systeem ontwikkeld dat plastic uit stromende waterwegen afvangt.

- KIMO is betrokken bij het Fishing for Litter project.

Bronaanpak

Benaderen scholen

Het benaderen van scholen en het geven van voorlichting op scholen wordt gedaan door de verschillende gemeenten en Doe Mee Verlos de zee.

- Doe mee Verlos de Zee vertelt het verhaal van zwerfvuil op basisscholen namens Schoon Zeeland.
- De Gemeente Noord-Beveland werkt aan bewustwording en educatie op scholen en verenigingen.
- De Gemeente Schouwen-Duiveland heeft een Schoon challenge met een middelbare school en heeft daarnaast 10 locaties voor Verlos de zee-kisten met adoptie scholen.
- De Gemeente Vlissingen faciliteert scholen met materiaal op scholen en kinderopvang zodat zij actief bezig zijn en bewust worden van de schade die zwerfvuil de natuur toebrengt.
- NME Schouwen-Duiveland richt zich op educatie rondom zwerfafval
- Ook MEC De Bevelanden richt zich op educatie voor basisscholen, kinderopvang en het voortgezet onderwijs rondom zwerfafval.
- Zero Plastics Rivers geeft in, onder andere Antwerpen en Leuven, op scholen presentaties over plastics in rivieren.

Benaderen bezoekers

- Het Nationaal Park Oosterschelde wil een communicatieplatform bieden voor de bezoekers van de Schelde over het zwerfafval.

Inzicht problematiek

- DOW wil graag betere informatie geven over plastic
- RWS houdt de website bij met kennisvoorlichting over zwerfvuil en de Geowebsite
- Zero Plastics Rivers informeert mensen en organisaties in Vlaanderen over de problematiek en om hen te motiveren om rivieroever plasticvrij te houden.

Verbeteren van het voorlichtingsmateriaal

- De gemeente Noord-Beveland geeft aan dat zij promotiemateriaal willen verzorgen.

Verbeteren voorlichtingscampagne

- De Gemeente Veere en de Gemeente Schouwen-Duiveland geven aan zich in te willen zetten voor Riverso een betere voorlichtings- /bewustwordingscampagne over zwerfafval.
- De Gemeente Schouwen-Duiveland wil schone winkelgebieden stimuleren d.m.v. deelname aan verkiezing.

Aanspreken bedrijven/bronnen

- RWS faciliteert bij de bronaanpak d.m.v. opschalen van pilots die de d.m.v. grootste bronnen van zwerfvuil aanpakken.

- De Zeeuwse Reinigingsdienst is verbonden in de Commissie Beheer Openbare Ruimte (BOR) van de Koninklijke Vereniging voor Afval- en Reinigingsmanagement (NVRD) Dit is de brancheorganisatie voor afvalinzamelaars in Nederland en is betrokken bij programma's als Nederland Schoon en is daarnaast van invloed op de beleidsvorming op het vlak van beheer en onderhoud van de openbare ruimte.
- Plastics Europe promoot en ondersteunt preventieve acties bij hun leden. Daarnaast zijn ze actief in de opvolging van Operation Clean Sweep (Zero pellet loss).
- Ook DOW is betrokken bij Operation Clean Sweep om te voorkomen dat plastic pellets vanuit de operatie en logistiek in de omgeving terecht komen.
- Om de bewustwording en de betrokkenheid van de havengemeenschap te verhogen, heeft de Haven van Antwerpen tijdens de opruimactie Galgeschoor de Port Clean Up-campagne gelanceerd waarbij bedrijven ondersteunt worden om zelf actie te ondernemen.

Den Haag, 10 mei 2021

Geachte lezer,

Graag bieden wij u hierbij het Jaarverslag 2020 aan van de Raad voor Dierenaangelegenheden (RDA). Dit jaarverslag geeft een beknopt beeld van de activiteiten van de RDA in het vorige jaar.

Ook in 2020 werkten de ruim 40 RDA-leden, samen met het ondersteunend bureau, aan een veelvoud van zienswijzen en adviezen. Zo werden de zienswijzen 'Het dier in de kringlooplandbouw' en 'Zorg voor het jonge dier' gepubliceerd en aangeboden aan de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Uit de uitgebreide beschouwing 'Staat van het dier' (2019) die de Raad schreef bleek dat mensen de dieren steeds meer gunnen en hen niet willen zien lijden. Dat geeft nu en in de toekomst schurende kwesties. De Raad wil met onderbouwde zienswijzen bijdragen aan de discussie over de positie van het dier en begaanbare wegen schetsen.

Wij danken alle mensen die hebben bijgedragen aan ons werk en wensen u veel leesplezier.

Met vriendelijke groet,



secretaris



voorzitter

RAAD VOOR DIERENAANGELEGENHEDEN

JAARVERSLAG 2020





2021, Raad voor Dierenaangelegenheden, Den Haag
© Sommige rechten zijn voorbehouden / Some rights reserved
Voor deze uitgave zijn gebruiksrechten van toepassing zoals vastgelegd
in de Creative Commons licentie Naamsvermelding 3.0 Nederland.
Voor de volledige tekst van deze licentie zie <http://www.creativecommons.org/licenses/by/3.0/nl/>

Tekst:
Bert Kleiboer

Opmaak en drukwerk:
Xerox | OSAGE, Den Haag

Foto omslag:
iStock Sonja Filitz

Foto's binnenwerk:
Copyright vermeld naast de foto

www.rda.nl

Raad voor Dierenaangelegenheden
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Bij het drukken van dit jaarverslag is gebruik gemaakt van papier dat het keurmerk Forest Stewardship Council® (FSC®) draagt. Bij dit papier is het zeker dat de productie niet tot bosvernietiging heeft geleid. Ook is het papier 100% chloorvrij gebleekt en 100% gerecycled.

RAAD VOOR DIERENAANGELEGENHEDEN

JAARVERSLAG 2020



RAAD VOOR DIERENAANGELEGENHEDEN

Doel en activiteiten van de Raad

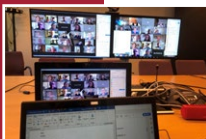
De Raad voor Dierenaangelegenheden (RDA) is een onafhankelijke raad van deskundigen die de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) gevraagd en op eigen initiatief adviseert over multidisciplinaire vraagstukken op het gebied van dierenwelzijn inclusief diergezondheid en ethische vraagstukken. De RDA bestaat op dit moment uit 41 leden met zeer uiteenlopende achtergrond en deskundigheid, die zitting hebben op persoonlijke titel en zonder last of ruggespraak.

De Raad voor Dierenaangelegenheden behandelt vraagstukken over de volle breedte van het dierbeleid: over productie- en proefdieren, over hobby- en gezelschapsdieren en over gehouden en 'in het wild levende' dieren.

De Raad legt het resultaat van zijn beraadslagingen neer in een zogenaamde zienswijze. Die geeft een overzicht van wetenschappelijke en maatschappelijke achtergronden van een vraagstuk, en adviseert over beleidsrichtingen en oplossingsrichtingen voor dilemma's. Consensus is niet noodzakelijk, een zienswijze van de Raad kan minderheidsstandpunten bevatten.

Inhoud

Doel en activiteiten van de Raad	4
Woord vooraf: Veranderingsprocessen in gang zetten	5
RDA in 2020 - Work in progress	6
Vaarkampezing: Fokken met dieren, voor wie doen we dat?	12
Dierenwelzijn in de kringlooplandbouw	14
Zorg voor het jonge dier	16
Team: work in progress in tijden van corona	19
Jong RDA vindt zijn plek: 'Wij stellen andere vragen'	20
Andreas Dijkhuis: 'Denken over dieren verandert'	21
Webinar Staat van het Dier	22
Vooruitblik op 2021	23
De Raad aan het werk	24
RDA-leden en hun achtergrond	25
Leden Jong RDA	26
Personeel en organisatie	26



Woord vooraf: Veranderingsprocessen in gang zetten

In februari 2021 kondigden twee gemeenten aan het chippen van katten te verplichten. Bij de Raad voor Dierenaangelegenheden vonden we dat interessant nieuws. In onze zienswijze 'Vat op de zwervkat' uit 2016 hadden we de maatregel al aanbevolen als een van de mogelijkheden om het zwervkattenprobleem op te lossen. Toen bleek de tijd er nog niet rijp voor.

We halen dit nieuws niet aan om vijf jaar na dato alsnog ons gelijk te halen. Het gegeven is zo interessant omdat het laat zien hoe veranderingen werken. Soms hebben ideeën de tijd nodig om te rijpen.

De RDA heeft een mooie rol. Als onafhankelijk gezelschap van deskundigen zetten we dat rijpingsproces in gang. De manier waarop we dat doen heeft zich ontwikkeld. In de beginjaren stelden we uit ons midden een groep experts samen, die zich terugtrok om na een aantal maanden met een stevig onderbouwd advies naar buiten te komen. Die aanpak is veranderd. De Raad zoekt naar inbreng van buitenaf, naar mensen met ervaring in de praktijk en specifieke expertise. Dat zorgt voor een betere onderbouwing en aansluiting bij maatschappelijke ontwikkelingen.

Het kost daardoor misschien relatief veel tijd voordat we een zienswijze publiceren. Maar het levert ook een beter resultaat. Bovendien: het proces is net zo belangrijk als het resultaat. Het werk van de Raad zorgt voor reuring. Het wekt belangstelling voor het onderwerp, er ontstaan nieuwe ideeën, mensen worden geactiveerd, contacten worden gelegd. Het duurt niet altijd vijf jaar voordat er iets gebeurt, zoals bij het chippen van katten. Vaak gaat het sneller. Het komt ook voor dat een aanbeveling uit een zienswijze al is uitgevoerd voordat het rapport is gedrukt en gepresenteerd.

De kern is: we zetten processen in gang. Dat begint als binnen de Raad een forum van start gaat, vanaf dat moment is het 'work in progress'. 2020 is wat dat betreft een bijzonder jaar. Niet alleen hebben we twee



Foto's: Paul Voorham Fotografie

zienswijzen afgerond, 'Het dier in de kringlooplandbouw' en 'Zorg voor het jonge dier', we zijn ook bezig met zienswijzen over zes andere thema's. Vijf daarvan komen voort uit ons rapport Staat van het Dier. In die grote studie blijkt dat in onze samenleving de houding ten opzichte van dieren verandert. Dat roept vragen op over de positie van het dier in de praktijk en brengt schurende kwesties opnieuw onder de aandacht. De RDA wil deze kwesties agenderen en duiden. We hopen dat de veranderingsprocessen die we daarmee op gang brengen, bijdragen aan de versterking van de positie van het dier in Nederland.

secretaris

voorzitter

De zorg voor het jonge dier is het onderwerp van één van de twee afgeronde zienswijzen van 2020.

RDA in 2020 - Work in progress

In meerdere opzichten is ‘work in progress’ van toepassing op het jaar 2020. In de eerste plaats is de RDA volop bezig met het uitdiepen van thema’s uit Staat van het Dier. Er zijn twee nieuwe zienswijzen afgerond. Tegelijk zijn zes fora aan het werk met andere thema’s. Naast deze onderwerpen waren er ook andere onderwerpen die de Raad bezighielden, waaronder, uiteraard, corona. Hieronder een uitgebreid overzicht.

Staat van het Dier

Onder de titel ‘Staat van het Dier’ maakte de Raad in 2019 de balans op. Dieren hebben het in de afgelopen decennia steeds beter gekregen. Er is meer aandacht en zorg voor het welzijn en de gezondheid van bijna alle diersoorten, de wettelijke bescherming van veel dieren is verbeterd. Ook de houding van Nederlanders ten opzichte van dieren is veranderd. Het idee van de mens als heerser over dieren maakt geleidelijk plaats voor een houding die gekenmerkt wordt door betrokkenheid bij dieren en acceptatie van hun eigenheid. De samenleving beweegt naar een nieuw verbond of partnerschap tussen mensen en dieren. De toegenomen maatschappelijke aandacht voor dierenwelzijn en de toegenomen (technische) mogelijkheden stellen ook steeds hogere eisen

aan dierhouders en houderijsystemen, signaleert de RDA. Bovendien zijn er ‘schurende kwesties’ die om een oplossing vragen. De zienswijzen die in 2020 zijn afgerond of nog ‘in progress’ zijn, komen grotendeels daaruit voort.

Twee zienswijzen in 2020

Aan het begin van het jaar werd de eerste zienswijze afgerond: ‘Het dier in de kringlooplandbouw’. In deze zienswijze reageert de Raad op eigen initiatief op de visie van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Daarin wordt gepleit voor een transitie naar een duurzamere agrarische productie: kringlooplandbouw. De focus ligt daarbij op de impact op de omgeving. Dat betekent niet automatisch dat de positie van het dier verbetert, stelt de Raad in de zienswijze (zie ook pagina 14).

De tweede zienswijze die in 2020 is afgerond, is ‘Zorg voor het jonge dier’. Deze zienswijze is een uitwerking van een van de schurende kwesties uit Staat van het Dier, namelijk de sterfte van jonge dieren. De publicatie vond plaats in 2021. Op 25 januari 2021 werd de zienswijze gepubliceerd en aangeboden aan demissionair minister van LNV (zie ook pagina 16).



Foto: iStock

Doden van dieren

Net als sterfte van jonge dieren is ook het doden van dieren een van de schurende kwesties. De Raad schat in dat de veranderende houding van mensen ten opzichte van dieren leidt tot verdere discussie over dit onderwerp.

Normaal werkt de RDA met één forum van deskundigen om een onderwerp uit te diepen. Bij dit thema is gekozen voor een kleine kerngroep van vijf leden en daarnaast vier subgroepen die zich richten op verschillende redenen voor het doden van dieren (ongewenstheid, overlast, lijden, praktijkdoel).



Breed onderwerp

“Het thema is heel breed. Voor productiedieren die worden gedood voor voedsel is de problematiek heel anders dan bijvoorbeeld voor dieren die overlast veroorzaken of voor dieren die moeten worden geruimd om een ziekte-uitbraak te beteugelen. We kijken naar vragen als: waarom is het doden gerechtvaardigd, hoe wordt het uitgevoerd, welke welzijnsissues en maatschappelijke zorgen spelen een rol?”, aldus de trekker van het thema, dr. Franck Meijboom, universitair hoofddocent Ethiek aan de Universiteit Utrecht. “De groepen zijn in 2019 van start gegaan. In 2020 hebben we hard gewerkt om alle informatie op te halen. In 2021 brengen we alles samen en hopen we af te sluiten met een zienswijze. We willen laten zien waar de verschillen liggen en wat dat zegt over de manier waarop mensen met dieren omgaan. Dat maakt de diverse benaderingen bespreekbaar en geeft een kader voor de discussie over het doden van dieren. Daarnaast proberen we ook adviezen te formuleren voor beleid en wetgeving. Daarin zullen we niet komen tot één standaard advies of conclusie. Ik verwacht dat er aanleiding zal zijn voor vervolggroepen.”

Liefde maakt blind

Naast het doden van dieren blijkt ook een soms verblindende liefde voor dieren problematisch te kunnen zijn. In de afgelopen decennia is er veel veranderd in de relatie van mensen met hun dieren. Oorspronkelijk hadden deze specifieke functies, zoals ongediertebestrijding, hulp bij de jacht of het leveren van spierkracht. Tegenwoordig houden mensen hun huisdieren in veel gevallen alleen voor gezelschap. Mensen geven

steeds meer om hun huisdieren. Maar is dat in alle gevallen gunstig? Het forum rond het thema ‘Liefde maakt blind’ stelt zich de vraag of de liefde kan doorslaan.



Foto: iStock



Ontwikkeling met een rafelrandje

“In steeds meer huishoudens worden dieren gezien als bijna volledige gezinsleden waarin allerlei menselijke eigenschappen worden herkend.

De sterkere sociaal-emotionele band met huisdieren heeft veel goeds gebracht, maar er zijn ook zorgen. Je ziet bijvoorbeeld dat mensen hun dieren verkeerde dingen te eten geven wat leidt tot steeds meer obesitas bij huisdieren. Of dat dieren gefokt worden op extreme uiterlijke kenmerken. De sterkere band die veel mensen ervaren met hun huisdier is dus een ontwikkeling

met een rafelrandje”, zegt de trekker van dit thema, drs. Ruud Tombrock, executive director Europe bij dierenwelzijnsorganisatie Humane Society International. “We hebben met experts gesproken over uiteenlopende dieren, van honden en katten tot paarden en papegaaien. Iedereen deelt de zorgen. Er is echter weinig onderzoek naar gedaan, we kunnen de problematiek niet met harde cijfers onderbouwen. We werken de zienswijze uit in een essay-achtige vorm. We richten ons niet alleen op eigenaren, maar ook nadrukkelijk op fokkers, dierenartsen en -trainers en de overheid. Het belangrijkste is dat we ons blijven realiseren: een dier is een dier. Een hond, een kat of een hamster heeft soort-eigen gedrag en behoeften. Daar moet je rekening mee houden. In het belang van het dier.”



Foto: iStock

Positie van de wolf

De manier waarop mensen tegen dieren aankijken is ook belangrijk in het thema ‘Positie van de wolf’. De wolf heeft zich na 150 jaar afwezigheid weer gevestigd in Nederland en zal door de open grenzen en de Europese bescherming ook niet meer verdwijnen. De Raad buigt zich niet over praktische consequenties, zoals beschermingsmaatregelen of schadevergoedingen, maar over de sterke emoties die het dier oproept.



Wolf als maatschappelijke splijtzwam

“Door de tegengestelde maatschappelijke reacties die de wolf oproept, is dit geen onderwerp waarover we als RDA ‘even’ adviseren hoe dit vraagstuk wetenschappelijk het best kan worden aangepakt. Het probleem schuilt niet zozeer in gebrek aan kennis, maar in botsende emoties en waarden. Waar de één betoverd is door het idee dat we weer échte natuur hebben waarin zo’n groot roofdier een plek heeft, zal de ander de wolf ervaren als een bedreiging. Vooral boeren en terreinbeheerders zullen in de praktijk last hebben van de wolf. Het gevaar dreigt dat de wolf een symbool wordt voor conflicterende onderliggende waarden, een maatschappelijke splijtzwam. Misschien hebben we in zo’n situatie wel een soort maatschappelijke mediation nodig; een helend gesprek”, zegt drs. Marjan Slob, filosoof en schrijver, trekker van dit onderwerp. “In het afgelopen jaar hebben we gewerkt aan de analyse van het probleem en een inventarisatie gemaakt van standpunten en onderliggende emoties. Dit verwerken we in een document dat we in 2021 voorleggen aan de

Raad. Het vervolg is nog open. Het wordt hoogstwaarschijnlijk geen traditionele zienswijze. We denken eerder aan een oproep om een maatschappelijke discussie over de botsende waarden rond de wolf te organiseren.”



Foto: Nationale Beeldbank

Het dier in verschillende overheidslagen

Gemeenten, provincies en bestuursstructuren zoals waterschappen hebben steeds meer te maken met vraagstukken over dieren en dierenwelzijn. Dat varieert van bijtincidenten met honden en de opvang van dieren tot uitbreidingsplannen van veehouders en beleid voor natuurgebieden. Lokale overheden hebben bovendien meer taken gekregen van het Rijk. Een groot aantal gemeenten en provincies heeft de afgelopen jaren portefeuillehouders dierenwelzijn aangesteld. Ook zijn er Nota's Dierenwelzijn opgesteld.

In het thema ‘Het dier in verschillende overheidslagen’ onderzoekt de RDA welke mogelijkheden en belemmeringen portefeuillehouders ervaren bij het formuleren en uitvoeren van dierenwelzijnsbeleid.



Analyseren wenselijkheid vanuit perspectief dier

“We hebben in het afgelopen jaar heel veel data verzameld. Eerst hebben we geïnventariseerd in hoeverre lokale overheden een actief beleid hebben op het gebied van dierenwelzijn. Vervolgens hebben we in interviews aan bestuurders gevraagd wat ze doen, met welke onderwerpen ze bezig zijn, welke barrières ze ervaren en hoe de uitvoering is ingebed in de organisatie. Daarbij hebben we ons zo breed mogelijk georiënteerd: verschillende overheden – zowel in stadsregio’s als op het platteland – en colleges met verschillende politieke achtergronden.” Dat zegt de trekker van dit thema, dr. Jeroen Candel, universitair docent bestuurskunde aan Wageningen University & Research. “In 2021 gaan we die informatie uitwerken en conclusies trekken. Wat vinden we er als RDA van? Is het vanuit het perspectief van het dier wenselijk dat het dierenwelzijn een plek heeft in zo veel verschillende bestuurslagen en op welke manier kan dat het best georganiseerd worden?”

Dierwaardige veehouderij

Het thema ‘Dierwaardige veehouderij’ is mede een vervolg op de zienswijze ‘Dierenwelzijn in de kringlooplandbouw’. In dat advies roept de Raad op het dier centraal te stellen in de transitie naar kringlooplandbouw. In dit vervolg wordt uitge-



Foto: iStock t-lorien

werkt wat dierwaardige veehouderij is. Uitgangspunt is ‘positief welzijn’, dat wil zeggen aspecten die bijdragen aan het welzijn. Dat is een andere benadering dan aanpassingen op bestaande systemen die zijn gericht op het wegnemen van negatieve aspecten. De Raad is in 2020 op eigen initiatief begonnen met dit onderwerp. In februari 2021 heeft demissionair minister Schouten van LNV een adviesverzoek ingediend.



Handelingsperspectief vanuit overheid nodig

“De minister vraagt formeel aan de Raad om de leidende principes voor een dierwaardige veehouderij uit te werken. Daar weten we al heel veel over, vanuit wetenschappelijk onderzoek naar onder andere de fysiologie en het gedrag van dieren. Waar mogelijk zullen we deze kennis aanvullen vanuit maatschappelijk-ethische visies”, zegt de trekker van dit thema,

prof. dr. ir. Gerda van Dijk, hoogleraar publiek leiderschap aan de Vrije Universiteit Amsterdam. “In de zienswijze, die we in 2021 zullen uitbrengen, voegen we op eigen initiatief nog een stap toe. We willen ook iets zeggen over handelingsperspectief vanuit de overheid. Dat is nodig omdat het niet vanzelf voor elkaar komt. Je kunt niet verwachten dat ondernemers eenvoudigweg het lijstje met leidende principes afwerken. Veehouders zijn niet tegen dierwaardige veehouderij, maar hebben te maken met een economische en maatschappelijke context. Een context die gegeven klimaatverandering ook komende jaren sterk zal veranderen. In welke richting zal de dierwaardige veehouderij zich dan ontwikkelen? En op welke wijze kan de overheid daarin gericht een stimulerende rol spelen? Dat er iets moet veranderen in de veehouderij staat vast. In Staat van het Dier zagen we al dat de samenleving steeds meer belang hecht aan een dierwaardige veehouderij.”



Gevraagde zienswijze 'Wildopvang'

In 2020 is één onderwerp opgestart als een gevraagd advies. Minister Schouten van LNV vroeg in augustus 2020 om een zienswijze uit te brengen over de opvang van wilde dieren in nood. De minister geeft hiermee invulling aan een motie van de Tweede Kamer. Het thema sluit ook aan op Staat van het Dier, want één van de conclusies is dat mensen dieren steeds meer gunnen en niet willen zien lijden.

De opvang van hulpbehoevende dieren heeft een wettelijke basis. Er is een zorgplicht voor dieren in nood. De uitvoering is grotendeels afhankelijk van vrijwilligersorganisaties, die te maken hebben met onduidelijkheden en met praktische beperkingen. De minister legt bij de Raad de vraag neer of en hoe hulpbehoevende dieren moeten worden geholpen en door wie.



Versnippering is een probleem

“Het is een boeiend thema met veel verschillende aspecten. Neem alleen al de vraag: om welke dieren gaat het? In de praktijk zijn het vooral vogels en zoogdieren. De grenzen zijn echter onduidelijk. Hoe ga je bijvoorbeeld om met invasieve exoten? We willen de nijlgans weren uit Nederland, maar wat doe je als een aangereden exemplaar bij de dierenopvang wordt gebracht? Als ecoloog vraag ik me ook af: waar dient het toe, is het redden van een enkel dier zinvol voor de populatie?” Dat zegt de trekker van dit onderwerp, prof. dr. Jacques van Alphen, bioloog en als emeritus-hoogleraar verbonden aan het Nederlands Centrum voor Biodiversiteit. “In 2020 hebben we het vraagstuk geïnventariseerd en gestructureerd.

We hebben veel mensen uit de praktijk geraadpleegd. In de eerste helft van 2021 komen we aan de conclusies en aanbevelingen toe. Het is nu al duidelijk dat er een organisatorische uitdaging ligt. De Rijksoverheid heeft de verantwoordelijkheid bij de provincies gelegd. Die wordt per provincie anders ingevuld. Ook zijn er verschillen op gemeentelijk niveau. De versnippering is een probleem, er is behoefte aan structuur, eenduidige regels, opleiding en financiering.”

Corona en dierenaangelegenheden

Het jaar 2020 is onlosmakelijk verbonden met corona. De lockdownmaatregelen hadden invloed op de manier waarop de Raad zijn werk kon doen (zie ook pagina 19). Er is ook een directe, inhoudelijke link met dierenaangelegenheden. Het coronavirus is een zoonose, een infectie die van dieren op mensen kan overgaan.

Binnen de RDA is uitgebreid gesproken over de implicaties daarvan.

Nu beraden op samenleven met dieren

“We moeten ons de vraag stellen: hoe beperken we zoonosen zodra ze de kop opsteken en voorkomen we dat een infectie zich ontwikkelt tot een pandemie? Het is verstandig ons nu nationaal en internationaal te beraden op hoe we samenleven met elkaar en met dieren.” Dat zegt Jan Staman, voorzitter van de RDA.

“Het is nodig na te denken over preventieve maatregelen, zowel nationaal als internationaal. Wetenschappelijke en politiek-bestuurlijke echelons zouden

ruim baan moeten krijgen om een wereldwijde beheersingsstrategie te ontwikkelen. We hebben nieuwe inzichten nodig, om gerichtere keuzes te maken over het houden van dieren en in het bijzonder de contactstructuur tussen mensen, gehouden dieren en wilde dieren. Als er ooit een aanleiding was om alle losse aanpakken onder te brengen in continue monitoring, een adequate infrastructuur en een aangescherpt (wereldwijd) protocol, dan is het wel deze pandemie.”

“We schieten er niets mee op als de pandemie wordt gebruikt om de veehouderij te demoniseren. Er is werk aan de winkel en de gevolgen kunnen ingrijpend zijn voor de veehouderij van de toekomst en ook voor onze verhouding met gezelschapsdieren.”

Overige activiteiten

De Raad doet meer dan het publiceren van zienswijzen op verzoek van de minister of op eigen initiatief. Voor het bereiken van verschillende doelgroepen worden verslagen en opinieartikelen gepubliceerd en (online) bijeenkomsten georganiseerd.

Opinie

In juli 2020 schreef dierethicus en Raadslid Franck Meijboom een opinieartikel voor de Volkskrant over de intrinsieke waarde van dieren. Aanleiding was de ruiming van nertsbedrijven waarop een besmetting met het coronavirus was geconstateerd. ([De intrinsieke waarde van de nerts](#))

In oktober 2020 schreef RDA-voorzitter Jan Staman een opinieartikel voor de Volkskrant en De Stentor over de noodzaak van een wetenschappelijke onderbouwing voor de werkelijke, soort eigen behoeften van een dier. ([Vermenselijken van dieren heeft een grimmige kant](#))

Bijeenkomsten

Op 30 januari 2020 vond de [vierde Vaarkampering](#) plaats (‘Fokken met dieren, voor wie doen we dat?’, zie ook pagina 12). De RDA organiseerde op 3 november 2020 een digitale [discussiebijeenkomst over de Staat van het Dier](#). Deze was oorspronkelijk gepland als fysieke bijeenkomst, door de coronamaatregelen is het een webinar geworden (zie ook pagina 22).



Vaarkamplezing: Fokken met dieren, voor wie doen we dat?

Het fokken van landbouwhuisdieren en gezelschapsdieren levert voer voor discussie. Krijgen de intrinsieke waarde en het welzijn van dieren genoeg aandacht? Hoe ontwikkelt de publieke opinie zich? Deze vragen stonden centraal tijdens de vierde Vaarkamplezing. Fokken met dieren, voor wie doen we dat?



Het thema werd belicht door drie sprekers: Johan van Arendonk van de internationale fokkerij-onderneming Hendrix Genetics, Hille Fieten van de Faculteit Diergeneeskunde en Melanie Peters van het Rathenau Instituut.

Van Arendonk gaf inzicht in dilemma's bij het fokken van productiedieren. Ecologische duurzaamheid wordt steeds belangrijker en selectie op eigenschappen die de ecologische footprint verkleinen, staat soms haaks op het welzijn van dieren. Het is een uitdaging om de verschillende duurzaamheidsdimensies onder te brengen in één fokprogramma. Innovaties in de fokkerij zijn cruciaal, stelde Van Arendonk. Hij pleitte in dat verband ook voor enige experimenteerruimte voor genome editing technieken zoals CRISPR-Cas. Hille

Fieten van de Faculteit Diergeneeskunde belichtte de gezondheidsproblemen van gezelschapsdieren met extreme raseigenschappen. Verregaande selectie op bepaalde raseigenschappen van honden en katten en inteelt leiden tot erfelijke aandoeningen en schadelijke uiterlijke kenmerken. Fieten vertelde hoe het door haar geleide Expertise Centrum Genetica Diergeneeskunde kan bijdragen aan oplossingen. Directeur Melanie Peters van het Rathenau Instituut ging in op dilemma's rond het inzetten van technologie en de vraag hoe dierenartsen en fokkers hun verantwoordelijkheden kunnen invullen. Peters riep dierenartsen op om te staan voor hun vak en hun expertise en om verantwoordelijkheid te nemen in de maatschappelijke discussies.

Met elkaar in gesprek gaan

De Vaarkampering is een gezamenlijke productie van de RDA en de Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Utrecht, op verzoek van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Het is een regelmatig terugkerende lezing over onderwerpen rond het welzijn en de gezondheid van dieren in Nederland.

De vierde editie vond plaats op 30 januari 2020 in het Academiegebouw in Utrecht. De zaal zat vol en het publiek was divers. Dat leverde goede discussies op. Dat is ook het doel van het evenement, aldus RDA-voorzitter Jan Staman bij de opening. "Het is goed om met elkaar in gesprek te gaan en te blijven over de morele, ethische en levensbeschouwelijke kwesties die ons soms verdelen als het gaat om het houden van dieren."

Een [uitgebreid journalistiek verslag](#) van de bijeenkomst is beschikbaar op de website van de RDA.





Forumvoorzitter Imke de Boer

Dierenwelzijn in de kringlooplandbouw

Zienswijze op eigen initiatief

In de toekomstvisie van minister Schouten van Landbouw, Natuur en Voedselveiligheid (LNV) (september 2018) moet de agrarische sector in Nederland omschakelen naar kringlooplandbouw. Deze kringloopvisie gaat niet of nauwelijks in op dierenwelzijn. Daarom heeft de RDA op eigen initiatief een zienswijze opgesteld om de mogelijke consequenties voor de productiedieren in kaart te brengen. Welke kansen en bedreigingen voor het welzijn van het dier ontstaan door de transitie naar kringlooplandbouw?

“Het dier heeft zeker een functie in kringlooplandbouw, daar waren we het snel over eens”, zegt prof. dr. ir. Imke de Boer, voorzitter van het RDA-forum dat de zienswijze ‘Dierenwelzijn in de kringlooplandbouw’ heeft voorbereid. De Boer is hoogleeraar Dierlijke Productiesystemen aan Wageningen University & Research (WUR). “Dieren kunnen reststromen uit het voedselsysteem – zoals gewasresten, bijproducten uit de levensmiddelenindustrie – en gras benutten en omzetten in hoogwaardig voedsel. Op die manier benutten dieren de nutriënten en koolstof die anders voor ons voedselsysteem verloren gaan.” Dieren, met name herkauwers, dragen ook bij aan andere ecosystemendiensten, zoals instandhouding van het landschap of biodiversiteit, en verbetering van de bodemkwaliteit.

De invulling van het concept kringlooplandbouw zal gevolgen hebben voor de inrichting van de veehouderijsector en voor het welzijn van productiedieren. Door deze consequenties in kaart te brengen wil de Raad ervoor zorgen dat dierenwelzijn een plek krijgt in de transitie naar kringlooplandbouw. “Het uitgangspunt van de RDA is steeds: produceren met respect voor het welzijn van het dier”, stelt De Boer. “Dierenwelzijn is de kwaliteit van leven zoals die door het dier zelf ervaren wordt en omvat meer dan alleen diergezondheid.” Het forum heeft in bijeenkomsten, via literatuuronderzoek en in interviews met deskundigen de aandachtspunten voor dierenwelzijn in de kringlooplandbouw geïnventariseerd. “Het blijkt dat er meer aandacht nodig is voor de gevolgen voor het welzijn”, vertelt de forumvoorzitter. “Kringlooplandbouw biedt zowel kansen als bedreigingen voor het dier.”

Nutritionele kwaliteit restproducten

De Raad heeft onder meer gekeken naar de risico's van het gebruik van reststromen. “Als we meer en nieuwe reststromen willen voeren, moeten we in kringlopen denken, zowel bij de verwerking en de verzameling als tijdens de kwaliteitscontrole. Voor een veilig gebruik van bijvoorbeeld ‘swill’ en slachtbijproducten moeten we ervoor zorgen dat deze grond-

stoffen zodanig bewerkt worden dat ze geen gezondheidsrisico's vormen voor mens, dier en milieu."

Daarnaast is nutritionele kwaliteit relevant. "De voerformulering zal moeten worden aangepast als we meer reststromen en gewasresten gaan gebruiken", zegt de Wageningse hoogleraar. "Ook geven we in overweging dat het productieniveau van landbouwhuisdieren kan veranderen. Een melkkoe zal minder melk produceren als ze meer gras en minder krachtvoer krijgt. Een varken zal minder snel groeien op een voer met meer reststromen. Hier ligt ook een taak voor de fokkerij: robuustere dieren zullen waarschijnlijk gemakkelijker om kunnen gaan met de veranderingen die kringlooplandbouw met zich meebrengt. Bovendien zijn robuustere dieren naar verwachting beter bestand tegen productie-gerelateerde gezondheidsproblemen, dus hier kunnen we een win-winsituatie creëren."

Mest

In een landbouwsysteem met zoveel mogelijk gesloten kringlopen is bovendien aandacht nodig voor de kwaliteit en toepassing van dierlijke mest. Als feces en urine gescheiden worden opgevangen, kunnen deze beter worden verwerkt tot waardevolle meststoffen. Dit vereist mogelijk ook een herinrichting van de huisvesting en de (buiten)uitloop, merkt De Boer op. "Uiteindelijk moeten we voor de verschillende categorieën productiedieren houderijsystemen ontwerpen die recht doen aan de principes van kringlooplandbouw én aan het welzijn van het dier."

Dierwaardige veehouderij

De Raad adviseert om de transitie naar kringlooplandbouw aan te grijpen om verder te bouwen aan een dierwaardige veehouderij. De tijd die nodig is voor ontwikkeling van het con-

cept 'kringlooplandbouw' kan benut worden om een aantal noodzakelijke stappen te zetten voor het verbeteren van het welzijn van het dier. De Raad wil graag bijdragen aan het ontwikkelen, verzamelen en delen van de kennis die hiervoor nodig is, aldus De Boer. "We willen daarbij vertegenwoordigers van overheid, bedrijfsleven en ngo's betrekken."

Adviescommissie en expertisecentrum

De Raad adviseert de benoeming van een adviescommissie – met deelnemers uit de verschillende belangengroeperingen – om het welzijn van dieren in de kringlooplandbouw te bevorderen. Deze commissie kan dierenwelzijnsaspecten formuleren voor de onderzoeksagenda, parameters benoemen voor monitoring en adviseren over (institutionele) borging van het welzijn van dieren in Nederland en daarbuiten. Een expertisecentrum voor dierenwelzijn kan dienen als vraagbaak en platform voor kennisuitwisseling; dit is belangrijk voor ondernemers die de transitie naar kringlooplandbouw willen maken. De Raad pleit ook voor investeringen in onderzoek gericht op dierenwelzijn in de kringlooplandbouw. Daarnaast is het belangrijk om binnen Europa netwerken te versterken en afstemming te verbeteren om een breed draagvlak te creëren voor borging en verbetering van dierenwelzijn in kringloopsystemen.

Vervolg: Dierwaardige veehouderij

De [zienswijze 'Dierenwelzijn in de kringlooplandbouw'](#) is gepubliceerd in mei 2020, tegelijk met een [samenvatting](#) en een [animatie](#). Het rapport kreeg na de publicatie ruim aandacht in de agrarische vakpers, zoals Boerderij, Nieuwe Oogst en de Molenaar. Naar aanleiding van de zienswijze besteedden het magazine Vork en media van Wageningen University & Research (WUR) en de KNMvD aandacht aan de RDA.

Demissionair minister Schouten van LNV onderschrijft de aanbeveling om randvoorwaarden voor een dierwaardige veehouderij uit te werken en heeft in februari 2021 de Raad gevraagd een zienswijze uit te brengen hierover. Dit wordt onderdeel van het thema 'Dierwaardige veehouderij'.

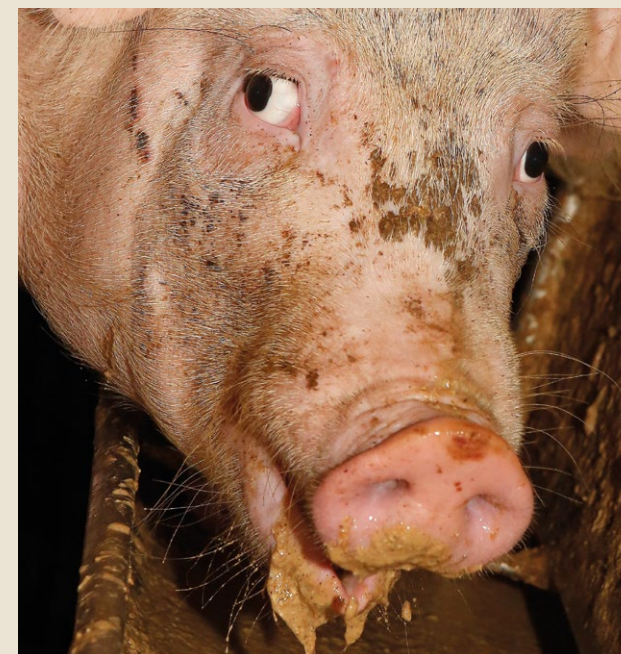


Foto: Henk Riswick

Deze zienswijze is opgesteld door een forum onder voorzitterschap van prof. dr. ir. I.J.M. de Boer, met als andere leden dr. ir. G.B.C. Backus, W.T.A.A.G.M. van den Bergh, prof. dr. ir. J.W. Erisman, J.A.M. Huijbers en prof. dr. ir. B. Kemp. Het forum is aangevuld met dr. ir. R.A. Jongeneel van Wageningen University & Research (WUR) en dr. L.M. Stadig van Jong RDA. Vanuit het bureau van de Raad boden adjunct-secretaris ir. R. Pothoven en secretaris ir. M.H.W. Schakenraad ondersteuning.



Forumvoorzitter Bert van den Berg

Zorg voor het jonge dier

Zienswijze op verzoek van de minister

De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft de Raad in juli 2020 gevraagd om een zienswijze op de zorg voor jonge dieren, met name kalveren, biggen en geitenlammeren. Dit onderwerp sluit ook aan bij één van de schurende kwesties die is benoemd in Staat van het Dier, namelijk sterfte van jonge dieren. De Raad heeft de vraag daarom breder opgepakt en meerdere diersoorten meegenomen in de zienswijze.

“Bij de eerste gedachtewisselingen in het forum kwam al naar voren dat ‘sterfte van jonge dieren’ een resultante is”, zegt forumvoorzitter Bert van den Berg, Raadslid en Programma-manager Veehouderij bij de Dierenbescherming. “Het probleem dat wij mensen hebben met de sterfte van jonge dieren zit niet alleen in de dood, maar vooral in het proces dat daarvooraf gaat. Dat proces is de verzorging van het jonge dier.”

Grote variatie

“Naast kalveren, biggen en geitenlammeren hebben we ook de diercategorieën pluimvee, konijnen, honden en katten meegenomen omdat vroegtijdige sterfte ook daar een rol speelt”, zegt Van den Berg. Bij gezelschapsdieren is de diversiteit groot; van particulieren met een incidenteel nestje tot bedrijven die gezelschapsdieren fokken voor hun broodwinning. Er is dan ook veel verscheidenheid in de zorg voor de

dieren in de kritische eerste levensweken. “Hoewel we weinig harde cijfers hebben weten te verzamelen over verzorging en sterfte van jonge gezelschapsdieren, is het ons wel duidelijk dat er ook daar ruimte is voor verbeteringen in de zorg.”

Subgroepjes van forumleden hebben per diercategorie de sterftcijfers geïnventariseerd en aandachtspunten geformuleerd. Daaruit werd al snel duidelijk dat sectoren van elkaar kunnen leren: “In de melkveehouderij worden sterftcijfers bijvoorbeeld al heel goed bijgehouden, terwijl dit in de geitensector nog in ontwikkeling is en je bij de – formele en informele – gezelschapsdierensector grote verschillen ziet”, constateert Van den Berg.

Handvatten voor betere zorg

Grip op de cijfers is belangrijk om het vraagstuk te duiden. Dat helpt richting te geven aan de discussie. Het geeft ook handvatten om de zorg te verbeteren en zo de sterfte van jonge dieren te verminderen. “We zien hier kansen voor verbeteringen. Weliswaar zijn de verzamelde data per sector vaak incompleet of specifiek, toch kunnen we wel zien dat er vaak grote verschillen zijn tussen diersoorten en diersoortensystemen. Die variatie biedt ruimte voor verbetering”, merkt de forumvoorzitter op: “Met onze zienswijze willen we diersoorten ook handelingsperspectief bieden: een diersoort is altijd zelf eindverantwoordelijk voor het welzijn van zijn dieren, maar hij heeft wel concrete handvatten nodig om de zorg voor

zijn dieren waar nodig te verbeteren.” Ook andere stakeholders, zoals dierenartsen en adviseurs, kunnen hierbij een belangrijke rol spelen.

Meer inzicht in de sterftecijfers en in de achterliggende factoren kan ook helpen om de polarisatie in het maatschappelijk debat hierover te verminderen.



Vergelijken resultaten met anderen

“Onze belangrijkste conclusie is dat dierhouders veel van elkaar kunnen leren”, zegt Van den Berg. Daarvoor is het nodig dat ze systematisch gegevens bijhouden en bereid zijn deze data te delen. Met betrouwbare data kan per sector een benchmarkstelsel worden opgezet, zodat dierhouders inzicht krijgen in hun eigen resultaten ten opzichte van vakgenoten. “Het gaat niet om twijfel aan de goede bedoelingen, maar je moet als dierhouder ook niet te gauw denken dat je het allemaal wel weet en wel goed zult doen. Door open te staan voor reflectie en bereid te zijn waar nodig dingen aan te passen, laat je zien dat je je verantwoordelijkheid neemt voor de verzorging en doet wat je kunt.”

Een goed beeld van de diverse factoren die sterfte bij jonge dieren bepalen maakt het mogelijk om gericht maatregelen te nemen om de zorg te verbeteren en de sterfte terug te dringen. Dierhouders moeten daarvoor dus wel investeren in betere administratie, maar uiteindelijk betaalt zich dat terug in betere zorg voor het jonge dier, minder premature sterfte, verbetering van de resultaten en meer maatschappelijke acceptatie van de dierhouderij. Van den Berg ziet ook mogelijkheden voor de inzet van technische hulpmiddelen: “Digitale technologie, zoals sensoren en camera’s in de stal, kunnen er nu voor zorgen dat het individuele dier weer de aandacht krijgt die het verdient.”

Presentatie en reacties

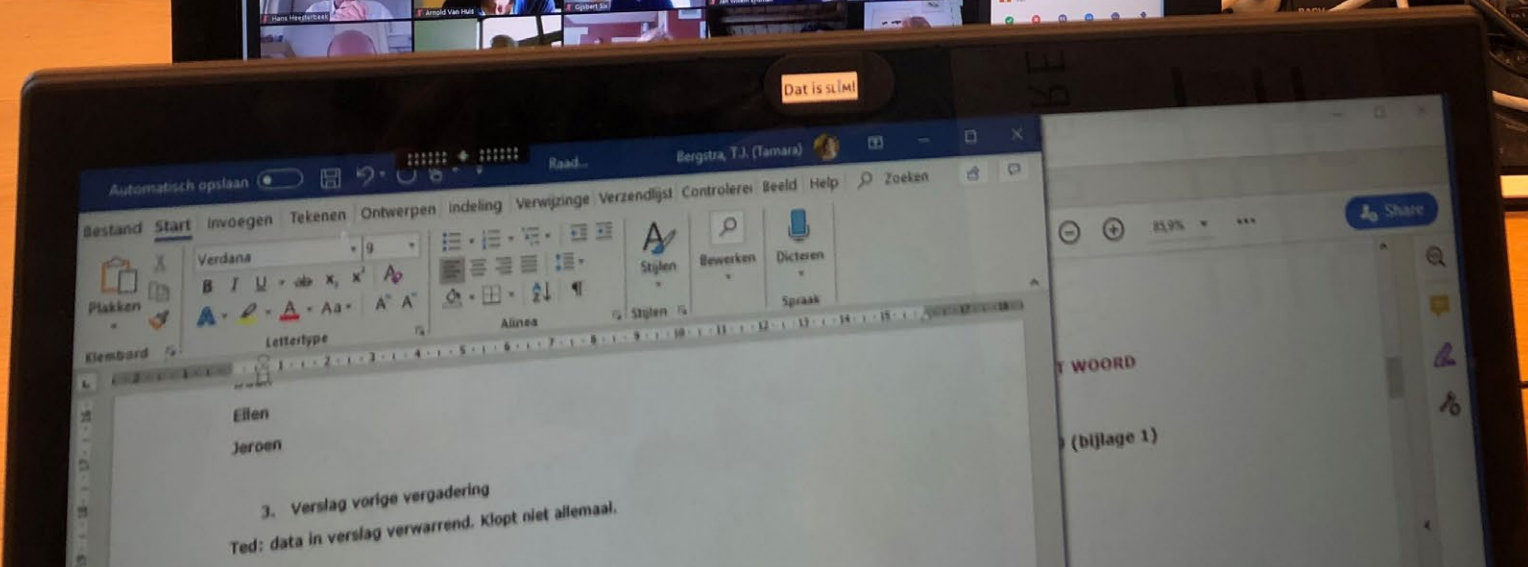
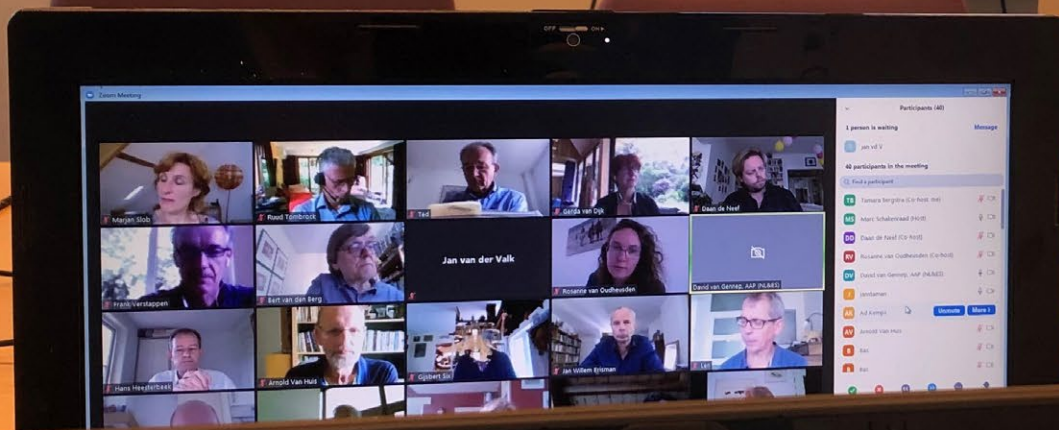
De zienswijze ‘Zorg voor het jonge dier’ is in januari 2021 aangeboden aan de minister tijdens een webinar. Het rapport kreeg aandacht in de agrarische vakpers, onder andere in artikelen in Nieuwe Oogst en Varkens. Vanuit landbouworganisaties waren de reacties positief. Bestuurders in de melkvee-,

varkens- en geitensectoren voelen zich gesterkt in de initiatieven die in gang zijn gezet om sterfte van jonge dieren aan te pakken.

De volledige [zienswijze](#), een [samenvatting](#) en een [animatie](#) over het onderwerp zijn beschikbaar op de website van de RDA.



Deze zienswijze is opgesteld door een forum bestaande uit G.P. van den Berg (voorzitter), D.M. Eppink, DVM MSc (Jong RDA), prof. dr. R. Gehring, prof. dr. ir. L.A. den Hartog, A.L. ten Have-Mellema, drs. G. Hofstra, A. Kemps, dr. F.L.B. Meijboom, prof. dr. ir. T.B. Rodenburg, prof. dr. Y.H. Schukken, dr. H.A.P. Urlings en J. van de Ven. Het forum is ondersteund door adjunct-secretaris dr. K. van Hees en secretaris ir. M.H.W. Schakenraad van het bureau van de Raad.



Team: work in progress in tijden van corona

De Raad bestaat uit deskundigen met een zeer diverse herkomst. Bij de uitvoering van hun werk kunnen de Raadsleden rekenen op ondersteuning vanuit het bureau van de Raad. Met twee zienswijzen in afronding en nog eens zes zienswijzen onderweg had het team in 2020 zijn handen vol. Door de coronamaatregelen ging dit anders dan normaal. Het leverde soms beperkingen op en ook nieuwe mogelijkheden.

De eerste lockdown werd in maart 2020 afgekondigd. Op dat moment lag de zienswijze 'Dierenwelzijn in de kringlooplandbouw' bij de drukker. De presentatie zou in april 2020 plaatsvinden in een speciaal hiervoor georganiseerde themabijeenkomst. Het evenement moest worden uitgesteld en is uiteindelijk geannuleerd. De lancering van de zienswijze bleef beperkt tot de publicatie van het document op de website van de RDA, samen met een samenvatting, een animatie en een persbericht. "Op dat moment hadden we nog niet de ervaring met de digitale mogelijkheden," constateert Ruud Pothoven achteraf. "Voor de zienswijze 'Zorg voor het jonge dier', die we eind 2020 hebben afgerond, was dat anders. Daarvoor hebben we in januari 2021 een webinar georganiseerd ter introductie."

Efficiënt vergaderen

Dit laat zien dat de organisatie zich heeft aangepast aan de nieuwe situatie. In de loop van het jaar werd het duidelijk dat de coronadreiging zou blijven. Het team schakelde om van de vertrouwde kantooromgeving en de fysieke vergaderingen naar online werken en Zoom-meetings.

Werken op afstand leverde soms onverwachte voordelen op. "Het werd ineens veel gemakkelijker om afspraken te plan-

nen", zegt officemanager Sandra Veeren. "Er kwam meer ruimte in de agenda's doordat er geen reistijd meer was."

Door het gemak van online vergaderen verliepen sommige processen tijdens de coronacrisis misschien wel sneller dan in 'het oude normaal'. Die efficiëntie kwam bijvoorbeeld goed van pas bij het thema 'Doden van dieren'. Dit gevoelige en veelomvattende onderwerp wordt behandeld door een kerngroep met vier afzonderlijke deelgroepen, in plaats van één forum. Dat betekent dus veel vergaderen.

Grenzeloze mogelijkheden

Voor het thema 'Positie van de wolf' blijkt online vergaderen letterlijk grenzeloze mogelijkheden te bieden. "Je stapt sneller op mensen af, daardoor wordt je wereld groter. We hebben gesproken met mensen uit Noorwegen en de Verenigde Staten. Dat is waardevol, omdat we in Nederland minder ervaring hebben met dit onderwerp", zegt Rosanne van Oudheusden.

Iets vergelijkbaars gebeurde met de discussiebijeenkomst over Staat van het Dier. Die was oorspronkelijk gepland op het ministerie van LNV, uitsluitend voor beleidsmedewerkers van het departement. Noodgedwongen werd dit een webinar, gehouden in november. "Toen we aankondigden dat het een virtuele bijeenkomst werd, kregen we ook aanmeldingen van andere overheidsorganisaties en vanuit het bedrijfsleven en ngo's", zegt Tamara Bergstra. "Het webinar leverde daardoor heel interessante discussies op."

Veel veldwerk ging via de telefoon. "Door veel mensen te spreken kun je een beeld vormen, maar we hebben het werkbezoek wel gemist. Je wilt toch het liefst zelf een kijkje in de

keuken kunnen nemen", zegt Rosanne van Oudheusden.

Voor thema's als 'Het dier in verschillende overheidslagen', 'Liefde maakt blind' en 'Wildopvang' hebben teamleden op afstand interviews gehouden met talloze experts en mensen uit de praktijk.

1-op-1-contact

De beperkingen van online meetings zijn merkbaar in discussies over lastige onderwerpen. "Als mensen het niet met elkaar eens zijn, spreken zij zich in een online meeting vaak onvoldoende uit. Dat merk je bij de volgende vergadering, dan komt de discussie weer terug", zegt Ruud Pothoven die samen met Tamara Bergstra de groepen van het thema 'Doden van dieren' begeleidt. Kirsten van Hees, betrokken bij het thema 'Zorg voor het jonge dier', heeft dezelfde ervaring. Zij merkte dat 1-op-1 contact een goede aanvulling is. "Als je bepaalde zaken in een voorgesprek hebt uitgesproken, verlopen discussies daarna in de groep gemakkelijker."

Ook de halfjaarlijkse Raadsvergaderingen werden online georganiseerd. Het blijkt dat het in Zoom goed mogelijk is presentaties te houden en met stellingen en breakout-sessies een gevarieerd programma samen te stellen voor vijftig deelnemers. Maar ook hier ontbreekt de persoonlijke touch. Tamara Bergstra: "Iedereen was heel enthousiast, maar je mist de non-verbale communicatie, de 1-op-1 grapjes en natuurlijk het gezamenlijk eten als afsluiting."



Klaske Bos



Dennis Vink



Lianne Stadig

Jong RDA vindt zijn plek: ‘Wij stellen andere vragen’

Jong RDA vindt steeds beter zijn plek in de organisatie. Leden van het netwerk hebben meegedraaid in fora van vijf verschillende thema's. Daarnaast is work in progress om jongeren te betrekken bij dierenaangelegenheden.

Jong RDA is een groep jonge professionals met uiteenlopende expertises en interesses. Het netwerk van junioren is in 2018 ingesteld en in 2019 uitgebreid van zes naar zestien leden. Deze groep van twintigers en dertigers heeft als opdracht de verbinding te versterken tussen hun generatie en de Raad. “Jongeren kijken vanuit een eigen perspectief naar huidige belangen en ontwikkelingen in de toekomst”, zegt voorzitter Klaske Bos (30). “Het is nuttig om de senioren leden van de RDA een frisse blik en een andere kijk te bieden. We zijn een enthousiaste en bevroegen groep. Wij horen bij de RDA, maar zijn binnen de organisatie een aparte club.”

Secretaris Lianne Stadig (34) voegt toe: “We hebben niet per definitie inhoudelijk andere standpunten, maar hebben vaak wel een andere kijk op maatschappelijke ontwikkelingen. Wij stellen andere vragen.” Jong RDA-lid Dennis Vink (28) noemt als voorbeeld het denken over een dierwaardige veehouderij.

“Het gaat in de veehouderij al snel over belangen voor de voedselproductie, waardoor bestaande systemen hooguit op details kunnen worden aangepast. Als je je afvraagt of we dierlijke producten wel nodig hebben voor onze voeding, krijg je een heel andere discussie.”

Meegedraaid in vijf fora

Jong RDA'ers hebben in het afgelopen jaar in vijf verschillende fora meegedraaid. Stadig werkte mee aan ‘Dierenwelzijn in de kringlooplandbouw’. Vink is lid van een van de subgroepen bij ‘Dodend van Dieren’. Behalve met de inhoudelijke inbreng, pakt Jong RDA ook een rol in het bereiken van een jong publiek. In 2020 is hiervoor de basis gelegd. Een geplande themadag kon door corona helaas niet doorgaan. De jongerenraad gaat ook andere communicatiekanalen verkennen. Vink was betrokken bij de voorbereiding van een podcastformat. “Onder de titel DierAanBodCast gaan Jong RDA'ers een jong publiek meenemen in discussies die spelen rondom dieren.”

Interessant netwerk

Voor jonge professionals is Jong RDA een interessant netwerk, vindt Stadig. “In RDA-verband houden we ons veel bre-

der bezig met het welzijn van dieren dan alleen ons eigen vakgebied.” De samenstelling van het gezelschap is divers. Stadig heeft diergeneeskunde en dierwetenschappen gestudeerd en werkt bij de Dierenbescherming als beleidsmedewerker veehouderij. Vink is gedragsbioloog met ervaring in onder meer dierentuinen en is geïnteresseerd in dierenwelzijn en ethiek. Bos is afgestudeerd in biomedische wetenschappen en heeft veel kennis van proefdieren-issues. “Het is heel leerzaam om samen te sparren”, zegt Bos. “We hebben allemaal verschillende achtergronden, maar iedereen heeft een groot hart voor het welzijn van dieren.”



Andreas Dijkhuis: 'Denken over dieren verandert'

Andreas Dijkhuis treedt in 2021 terug als lid van de Raad. De maximale lidmaatschapstermijn is verstreken. Hij blikt op deze pagina terug.

"Het heeft mijn denken over dieren aangescherpt", zegt hij wanneer hem wordt gevraagd naar zijn beleving van twee termijnen bij de Raad. "Ik heb er zelf veel aan gehad. Discussies met mensen vanuit andere disciplines, die vanuit heel andere denkkaders vragen stellen, zijn heel leerzaam. Als jager kan ik nu veel beter beargumenteren waarom ik jaag." Andreas Dijkhuis is jurist en jager. Hij is directeur van de Nederlandse Vereniging van Rentmeesters NVR. Daarvoor, tot 2011, was hij algemeen secretaris/directeur van de Koninklijke Nederlandse Jagersvereniging.

Konijnen

Zijn expertise ligt bij dieren in de natuur. Dat onderwerp was tien jaar geleden nog relatief onbekend terrein binnen de RDA. "De Raad hield zich vooral bezig met productie- en gezelschapsdieren. Natuurdieren vragen een andere benadering. We hebben een zorgplicht voor alle dieren, maar de praktische invulling die we eraan geven verschilt enorm. Een mooi voorbeeld is het konijn. Je hebt vleeskonijnen, aaikonijnen, proefkonijnen en wilde konijnen. Voor vlees- of



proefkonijnen heb je de plicht te zorgen voor een dierwaardig leven. Bij wilde konijnen ligt onze verantwoordelijkheid bij het handhaven van een gezonde populatie."

De eerste zienswijze waar Dijkhuis bij was betrokken in 2012 was 'Zorgplicht natuurlijk gewogen'. Die zienswijze ging over al dan niet ingrijpen in het leven van 'niet-gehouden dieren'. "Het begrip dierenwelzijn is oorspronkelijk vooral van toepassing op individuele dieren. Bij natuurdieren is dat anders. Je moet soms dieren schieten in het belang van de populatie."

Dierenwelzijn en bestuurslagen

In 2020 was Dijkhuis onder meer lid van het forum 'Het dier in verschillende bestuurslagen'. Daarin wordt een advies voorbereid over de huidige verdeling van bevoegdheden op het gebied van dierenwelzijn over verschillende bestuurslagen, van Rijksoverheid tot provincies en gemeenten. Wat hem opvalt zijn grote verschillen in taakopvatting onder lokale overheden. "Er zijn gedeputeerden en wethouders die zich strikt beperken tot de wettelijke opdracht. Je hebt ook bestuurders

die vanuit een persoonlijke drive dierenwelzijn zo belangrijk vinden dat zij hun positie als portefeuillehouder aangrijpen om er zelf beleid op te maken."

Ethisch kader

Dijkhuis ziet bij meer thema's een spanningsveld tussen strikte interpretatie van regels en maatschappelijke ontwikkelingen. Hij ziet het als taak van de RDA om die maatschappelijke aspecten te betrekken in zijn adviezen. "Veel deskundigen zijn geneigd zich sterk te richten op de normatieve kant; wat zegt de wet erover? Maar je hebt een ethisch kader nodig om wetgeving te toetsen. Wetgeving is gestolde moraal, de resultante van een politiek compromis waar soms wel tien jaar aan is gewerkt. Op het moment waarop de wet in werking treedt, is het denken over het onderwerp alweer geëvolueerd. Ik pleit ervoor om het ethisch kader als uitgangspunt te houden, om wetgeving te beïnvloeden. Driehonderd jaar geleden was slavernij volstrekt legaal en maatschappelijk geaccepteerd. Het denken daarover heeft zich verder ontwikkeld en als gevolg daarvan veranderde de wetgeving ook."

Webinar Staat van het Dier

Met een online bijeenkomst heeft de RDA op 3 november 2020 de Staat van het Dier en een aantal vervolgonderwerpen bediscussieerd met beleidsmedewerkers en andere professionals.

De discussie was oorspronkelijk gepland als fysieke bijeenkomst voor beleidsmedewerkers van de ministeries van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en Economische Zaken en Klimaat (EZK). Door de coronamaatregelen werd het seminar gewijzigd in een webinar. Voor de digitale bijeenkomst waren behalve beleidsmedewerkers van de ministeries ook andere professionals welkom. In totaal waren er zeventig deelnemers, waaronder lokale en regionale politici en ambtenaren, vertegenwoordigers van ngo's en andere belanghebbenden.

Het webinar bestond uit een plenair deel en een aantal deelsessies. In het plenaire deel gingen Raadslid Ynte Schukken en voorzitter Jan Staman in op de inhoud van Staat van het Dier en de thema's die daaruit voortkomen.

Het rapport Staat van het Dier verscheen in 2019 ter ere van het 25-jarige jubileum van de RDA. Het is een uitgebreide studie, inclusief een publieksenquête, over de manier waarop mensen tegen dieren aankijken. Dit blijkt in de afgelopen decennia sterk veranderd. Ooit werden dieren gezien als productiemiddel. Dat is verschoven naar rentmeesterschap. “We zorgen goed voor dieren en we beheren de dieren met respect. Dat is de standaard geworden voor vrijwel alle diersoorten. We zien dieren nu veel meer als partner met recht op een waardig bestaan en erkenning van de eigenheid”, aldus Schukken tijdens het webinar.

Het inzicht dat we beter met dieren moeten omgaan zorgt inherent voor schurende kwesties, stelde Schukken. Hij

noemde de kwestie van de hongerende dieren in natuurgebied Oostvaardersplassen als voorbeeld, en ook de zoektocht naar de juiste verhouding tussen natuur en landbouw. Het blijft eveneens schuren rond het vermenselijken van gezelschapsdieren, het doden van dieren of genetische modificatie. Ook verschillen in provinciaal beleid zorgen voor problemen, zoals bij wilde zwijnen. Over al deze onderwerpen buigt de RDA zich. Deze komen terug in zienswijzen waaraan de RDA momenteel werkt of die in de toekomst worden opgepakt.

In de deelsessies konden deelnemers discussiëren over een aantal van die onderwerpen, onder leiding van RDA-leden die nauw betrokken zijn bij de thema's. De onderwerpen van de discussiesessies waren ‘Dierwaardige veehouderij’, ‘Doden



Foto's: Tamara Bergstra

van dieren’, ‘De wolf in Nederland’ en het thema ‘Liefde maakt blind’ over gezelschapsdieren.

Van het webinar is een uitgebreid verslag gemaakt, inclusief een video-weergave van de presentaties in het plenaire deel. Het [verslag](#) is beschikbaar op de website van de RDA.



Vooruitblik op 2021

De Raad werkte in 2020 aan zes verschillende onderwerpen, waarvan er vijf geheel of gedeeltelijk voortkomen uit **Staat van het Dier**. In 2021 wordt het resultaat zichtbaar in de vorm van zienswijzen en andere activiteiten. Daarnaast zal de Raad zich richten op twee nieuwe onderwerpen.

Work in progress

Doden van dieren

De rechtvaardiging, de uitvoering en de procedures rond het doden van dieren verschillen per situatie. Bij productiedieren is de benadering anders dan bij dieren die overlast veroorzaken of bij gezelschapsdieren. In de zienswijze over dit onderwerp geeft de Raad inzicht in de verschillen en waar mogelijk adviezen voor beleid en wetgeving.

De positie van de wolf

De terugkeer van de wolf in de Nederlandse natuur roept felle debatten op. Voor- en tegenstanders staan mijlenver uit elkaar. Het forum dat zich buigt over dit thema probeert grip te krijgen op de maatschappelijke discussie en mogelijkheden aan te dragen om partijen bij elkaar te brengen.

Liefde maakt blind

De manier waarop mensen met dieren in hun omgeving omgaan is in de afgelopen decennia sterk veranderd. Mensen houden van dieren, maar dat kan ook doorslaan in excessen. De zienswijze 'Liefde maakt blind' beschouwt de ontwikkeling voor verschillende diersoorten. Wat moet er gebeuren om structurele problemen te voorkomen?

Het dier in verschillende overheidslagen

Lokale overheden hebben te maken met vraagstukken over dierenwelzijn en -gezondheid. Het is niet altijd duidelijk welke ruimte lokale bestuurders hebben voor eigen beleid. In het thema 'Het dier in verschillende overheidslagen' onderzoekt de RDA de mogelijkheden en belemmeringen.

Dierwaardige veehouderij

De Raad heeft eerder opgeroepen om in de transitie naar kringlooplandbouw het welzijn van productiedieren centraal te stellen. In de zienswijze 'Dierwaardige veehouderij' wordt dit verder uitgewerkt. Wat is een dierwaardige veehouderij en wat kan de overheid doen om ervoor te zorgen dat deze vorm van dierhouderij wordt toegepast?

Wildopvang

Voor hulpbehoevende wilde dieren geldt de wettelijke zorgplicht. De uitvoering van de opvang is echter versnipperd en veelal afhankelijk van plaatselijke vrijwilligersorganisaties. De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) legde in augustus 2020 bij de Raad de vraag neer of en hoe hulpbehoevende dieren moeten worden geholpen en door wie.

Nieuwe thema's in 2021

Gezondheid en Rechtspositie dieren

In 2021 staan er tenminste twee nieuwe onderwerpen op de agenda: gezondheid en de rechtspositie van dieren. Door de coronapandemie is aandacht voor diergezondheid urgenter geworden. Het coronavirus is immers afkomstig van



Foto: iStock Carmen Romero

dieren. Wat betekent dit voor de manier waarop we samenleven met dieren? Ook een aantal andere issues blijven actueel, zoals antibioticaresistente infecties en endemische ziekten die te maken hebben met houderijsystemen.

In het denken over de omgang met dieren ontwikkelt de rol van de mens zich van heerser, via rentmeester in de richting van een nieuw partnerschap. We gunnen dieren steeds meer, maar dat heeft nog niet geleid tot een andere juridische positie.

De Raad aan het werk

De werkwijze van de Raad

De RDA bestaat uit een voorzitter en maximaal 49 leden. Leden van de RDA worden op persoonlijke titel benoemd door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en hebben zitting zonder last of ruggespraak. De Raad brengt adviezen uit op aanvraag en op eigen initiatief. Gevraagde adviezen kunnen vanuit het kabinet komen of de Tweede Kamer en ook van provincies of maatschappelijke organisaties – al dan niet via de betrokken bewindspersonen.

De leden van de Raad zijn werkzaam in de wetenschap, het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties. Deze brede samenstelling maakt dat vraagstukken op een multidisciplinaire manier kunnen worden behandeld, wat leidt tot adviezen die vanuit verschillende invalshoeken zijn afgewogen. Een verzoek om een advies van de RDA wordt getoetst aan de volgende criteria:

1. Heeft het vraagstuk betrekking op dierenaangelegenheden, in het bijzonder dierenwelzijn, diergezondheid en/of ethische kwesties?
2. Is de nodige expertise binnen of buiten de aanvragende partij onvoldoende voorhanden of is er behoefte aan een onafhankelijk langetermijnadvies?
3. Gaat het om een adviesvraag waarvoor een zeer brede vertegenwoordiging van het maatschappelijk krachtenveld is vereist?

Indien aan deze criteria wordt voldaan, kan de Raad besluiten een onderwerp op te pakken – hetzij op verzoek of op eigen initiatief. Een forum met een beperkt aantal Raadsleden wordt ingesteld om het advies voor te bereiden. Indien nodig wordt dit forum uitgebreid met leden van Jong RDA of experts van buiten de Raad.

Na bespreking in de Raad wordt een zienswijze over een bepaald vraagstuk uitgebracht. Alle zienswijzen worden openbaar gemaakt, onder andere door publicatie op de website van de RDA.

De Raad in 2020

De Raad begon in 2020 met 42 leden. Eén lid, drs. L. de Ruigh nam afscheid omdat ze als directeur van de NVWA in dienst is getreden bij het ministerie van LNV.

Het juniornetwerk Jong RDA heeft dit jaar gebruikt zich te positioneren als onderdeel van de organisatie. Jong RDA heeft zestien leden en een aantal van hen draaide mee in vijf fora (zie pagina 20).

De Raad ontving in 2020 twee adviesaanvragen van de minister van LNV. Dit betrof ‘De zorg voor het jonge dier’ (zie pagina 16) en de opvang van wilde dieren, waarvan de zienswijze naar verwachting in 2021 verschijnt.

In 2020 is één zienswijze uitgebracht, ‘Dierenwelzijn in de kringlooplandbouw’ (pagina 14). Ook de zienswijze ‘Zorg voor het jonge dier’ is in 2020 voltooid en verscheen aan het begin van 2021 (pagina 16). Naast deze twee zienswijzen waren nog eens zes onderwerpen in behandeling. De voltallige Raad is in 2020 twee maal keer bijeengekomen, in juni en november. Daarnaast waren er 47 bijeenkomsten van fora en deelgroepen. De meeste bijeenkomsten waren online.

De Raad ging in 2020 ook verder met activiteiten voor kinderen. Dat gebeurt sinds enkele jaren in samenwerking met de Missing Chapter Foundation. In 2020 is gewerkt aan de ontwikkeling van digitale lesbrieven voor groepen 5 tot en met 8 van de basisschool. De eerste van in totaal drie lesbrieven is verschenen in februari 2021, zie <https://youngcrowds.nl/rda/>.

RDA-leden en hun achtergrond

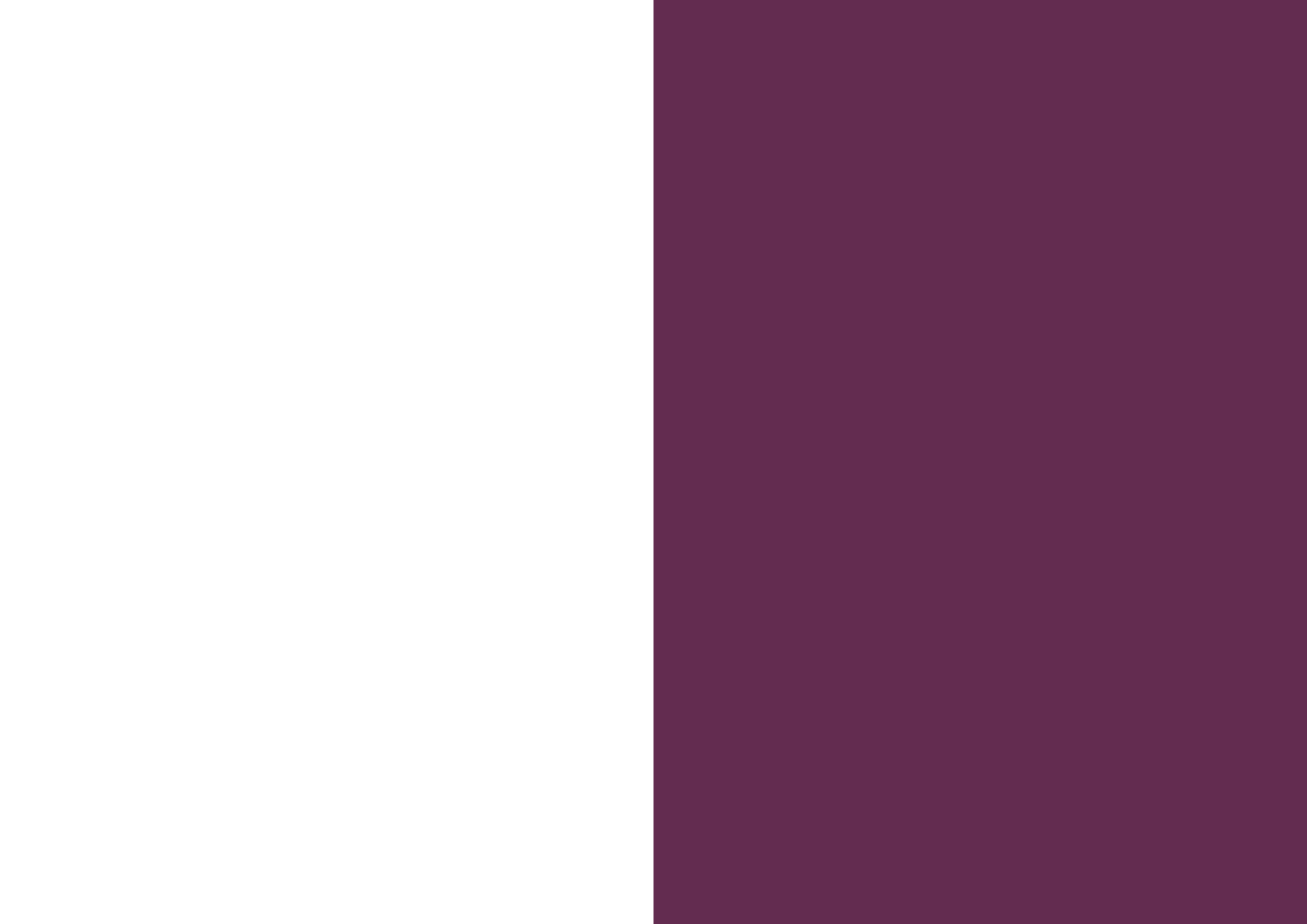
Leden Jong RDA

Personeel en organisatie

Het RDA-team ondersteunt de Raads- en forumwerkzaamheden en is het dagelijkse aanspreekpunt voor de leden en alle andere belanghebbenden. Het team bestond in 2020 uit:



Foto: BuitenBeeld



Van:
Aan:
Onderwerp: FW: aanvullend artikel verzoeten Zeeland
Datum: donderdag 6 mei 2021 10:56:12
Bijlagen: [artikel Wordt het zuidwesten weer zoet.pdf](#)

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van:
Verzonden: donderdag 6 mei 2021 10:52
Onderwerp: aanvullend artikel verzoeten Zeeland

L.s.,

Ter aanvulling ons rapport 'Naar een tweede kustlijn' sturen wij u hierbij een artikel over het verzoeten van de Zeeuwse wateren als opmaat voor komend overleg waarbij de ambities en handelingsperspectieven voor de Zuidwestelijke Delta het onderwerp van discussie zullen zijn op de weg naar klimaatbestendigheid.

Met vriendelijke groet,

--

Adviesgroep Borm & Huijgens



NAAR EEN TWEEDE KUSTLIJN

Bescherming van Noordwest-Europa tegen zeespiegelstijging en zoetwatertekorten

De Haakse Zeedijk

11 maart 2021

Adviesgroep Borm & Huijgens

Synopsis

Dit rapport is een naslagwerk voor beleidsmakers, onderzoekers en voorbereiders in het kader van een te ontwikkelen visie en een gefaseerde planning voor de lange termijn op het gebied van hoogwaterbescherming en ruimtelijke ordening van Nederland.

Het behandelt de oorzaken en de mate van te verwachten zeespiegelstijging, weersextremen en bodemdaling en geeft in grote lijnen aan welke oplossingen denkbaar zijn voor de wateropgaven waarvoor Noordwest-Europa en in het bijzonder Nederland in de komende eeuwen komen te staan. Het rapport maakt op hoofdlijnen een voorlopige afweging tussen die oplossingen, waarbij waterveiligheid en zoetwatervoorziening de hoofddoelen zijn.

Een tweede kustlijn met achterliggende bufferbekkens komt in dit rapport naar voren als een mogelijk haalbare, integrale en faseerbare oplossing voor de middellange en lange termijn. Het rapport geeft om deze reden een onderbouwing en een conceptuele uitwerking voor een tweede kustlijn.

Een tweede kustlijn als adaptieve, faseerbare oplossing doet mee in het traject van plannenpitches waarmee het Kennisprogramma Zeespiegelstijging bouwstenen inventariseert en inspiratie opdoet voor de ontwikkeling van lange termijn opties voor de wateropgaven.

Om meer zekerheid over de haalbaarheid van een tweede kustlijn en overige kansrijke oplossingen te verkrijgen wordt aanbevolen nader onderzoek uit te voeren.

Managementsamenvatting

Het Nederlandse grondgebied is en wordt dynamisch beïnvloed door het water en de mens. Klimaatverandering en daarmee ook zeespiegelstijging bedreigen in toenemende mate onze huidige leefwijze door zowel tekorten aan zoet water als door wateroverlast als door een toename van zout water. Tijdige maatregelen zijn vereist om deze effecten te beperken en ons op de consequenties voor te bereiden.

Het is bekend dat de mondiaal stijgende temperatuur een klimaatverandering teweeg brengt, die zich uit in weersverandering en zeespiegelstijging. Langdurige periodes van droogte leiden tot waterschaarste in grote delen van de wereld, waaronder ook Nederland. De zeespiegelstijging is nu ongeveer 3 millimeter per jaar, anderhalf maal zoveel als in de vorige eeuw. De verwachting is dat het tempo van zeespiegelstijging exponentieel versnelt. Vanaf 2050 neemt de zeespiegelstijging aanmerkelijk toe en deze versnelde stijging zet zich gedurende meerdere eeuwen voort tot een stijging van 5 tot 10 m. Daarnaast houdt de bodemdaling aan en zullen de rivierafvoeren met +50% en -25% veranderen ten opzichte van respectievelijk de huidige maximum en minimumafvoeren.

In dit rapport wordt visie geformuleerd voor het omgaan met deze veranderingen.

- Het is technisch en economisch haalbaar de problemen het hoofd te bieden zonder re-locatie naar hoger gelegen gebieden
- Om de verwachte zeespiegelstijging aan te kunnen moeten de rivieren van zee worden afgesloten. Rivierwater moet op termijn via pompen op zee worden geloosd.
- Om de zoetwaterhuishouding op orde te krijgen dient de zoet/zout overgang naar het westen verschoven te worden.
- Er is een nieuwe, meegroeierende hoofdinfrastructuur water nodig die in staat is het tempo van zeespiegelstijging voor te blijven.

Bij het identificeren van oplossingen wordt voorgesteld te handelen vanuit een globaal geïdentificeerde eindsituatie, om van daaruit terug te redeneren naar de stappen die vanuit het heden genomen moeten worden (*backcasting* in plaats van *forecasting*). In verband met het onzekere tempo van klimaatverandering is een gefaseerde, adaptieve aanpak van belang.

Gezien de urgentie van 2050 wordt voorgesteld op korte termijn te starten met het voorbereiden van oplossingen.

Maatregelen voor klimaatbestendigheid zullen ingrijpend en veelomvattend zijn. Daar waar mogelijk zal naar synergie gezocht worden: de maatregelen staan niet op zichzelf, maar zullen vorm moeten krijgen in samenhang met andere transities zoals op het gebied van energie, scheepvaart, industrie, visserij en ruimtelijke ontwikkelingen, waaronder woningbouw, ecologie en recreatie.

Op het hoogste niveau zijn drie oplossingsscenario's denkbaar, die Deltares heeft benoemd:

	Scenario	Benaming scenario Deltares
1	Kust en rivierdijken versterken	Beschermen open
2	Kust versterken en riviermondingen afsluiten met sluizen	Beschermen gesloten
3	Een tweede kustlijn met eventueel achterliggende bekkens waarin de rivieren uitstromen	Zeewaartse oplossing

Uit een voorlopig vergelijk komt naar voren dat van de voorgestelde plannen een tweede kustlijn het meest lijkt te voldoen aan de eisen die hoogwaterbescherming, zoetwatervoorziening, landbouw, ecologie, demografie en economie stellen.

Binnen het concept van een tweede kustlijn wordt met name de variant verkend waarbij bekkens worden gerealiseerd achter een in zee aan te leggen nieuwe zeewering. De bekkens, met een blijvend peil van ca. 0 m NAP, dienen hierbij als buffer voor hoge rivierafvoeren waardoor zogeheten *passieve veiligheid* ontstaat d.w.z. minder afhankelijkheid van de goede werking van een (op zich onontkoombaar) stelsel van pompen, energievoorziening en (computer)besturing. 'De Haakse Zeedijk' voldoet aan het criterium van tweede kustlijn met achterliggende bekkens, is integraal, flexibel in uitvoering (uitbreidbaar langs de gehele Noordwest-Europese kust) en gefaseerd en adaptief realiseerbaar en wordt daarom nader uitgewerkt.

Aanbevolen wordt de zeewaartse oplossing grondig nader vergelijkend te onderzoeken en na te gaan in hoeverre andere voorgestelde plannen hierin zijn te integreren. Bij gebleken geschiktheid is het raadzaam de eindvisie met bijbehorende fasering als voorkeursscenario op te nemen in de Nederlandse wetgeving en te hanteren bij beslissingen voor de korte en middellange termijn. Dit om desinvesteringen in het hoofdwatersysteem en de ruimtelijke ontwikkelingen te voorkomen.

Vooruitlopend op de uitkomst van het nader onderzoek naar een tweede kustlijn wordt op uitvoeringsniveau als eerste voorgesteld de Nieuwe Waterweg af te sluiten met zeesluizen en de Zeeuwse wateren te verzoeten. Dit verzekert de nu reeds onder druk staande zoetwatervoorziening van Nederland. Gefaseerd volgt daarna de aanleg van bekkens voor de kusten. Hoewel de minimale uitvoeringstijd ca. 50 jaar bedraagt zal de werkelijke doorlooptijd mogelijk 75 tot 100 jaar zijn, afhankelijk van de werkelijke zeespiegelstijging. De investering is begroot op 91 miljard euro, wat met een jaarlijkse uitgave van 1,1 tot 1,5 miljard euro goed aansluit bij de kosten van het lopende Deltaprogramma.

Tenslotte wordt het belang aangegeven van enkele randvoorwaarden om tot realisatie van het project te komen, waaronder organisatie en draagvlak.

Een tweede kustlijn, met name 'de Haakse Zeedijk', is ingebracht als oplossing in het Kennisprogramma Zeespiegelstijging dat als onderdeel van het Deltaprogramma bouwstenen inventariseert en inspiratie opdoet voor de ontwikkeling van lange termijn opties voor de wateropgaven.

Inhoud

1	Inleiding	7
1.1	Historisch kader	8
2	Klimaatverandering	10
2.1	Reduceren emissies pure noodzaak	10
2.2	Zeespiegelstijging	11
2.3	Toename weersextremen	12
2.4	Gevolgen klimaatverandering	12
3	Omgevingsverkenning	13
3.1	Zoetwatervoorziening	13
3.1.1	Mondiaal	13
3.1.2	Zoet water in Nederland	13
3.1.3	Meer zoet water vasthouden	17
3.2	Rivieren	18
3.2.1	Berging is noodzakelijk	19
3.3	Kust	21
3.3.1	Kustaanwas en sedimenthuishouding	21
3.3.2	Houdbaarheid zandsuppletie	24
3.3.3	Waddenzee	25
3.4	Ecologie	26
3.4.1	Hoe zit het met Nederland?	26
3.5	Ruimtelijke inrichting	30
3.5.1	Ruimte, een schaars middel	30
3.5.2	Masterplan Klimaatbestendigheid	31
3.6	Havens en economie	32
3.7	Ruimtelijke ordening Noordzee	33
3.8	Agrarische sector	33
3.9	Energietransitie	34
4	Probleemstelling en oplossingsrichting	35
4.1	Probleemstelling	35
4.2	Oplossingsrichting	37
5	Visie op een klimaatbestendig Nederland en Europa	38
5.1	Uitgangspunten voor een nieuwe infrastructuur	38
5.2	Visie klimaatbestendig Nederland en Europa	41
6	Plannen	44

6.1	Inleiding	44
6.2	Voorgestelde plannen	45
6.2.1	Meebewegen	45
6.2.2	Beschermen open	46
6.2.3	Beschermen gesloten	47
6.2.4	Zeewaarts	48
6.3	Analyse en weging	49
6.3.1	Overzicht	49
6.3.2	Toelichting bij plannenvergelijk	50
6.3.3	Voorlopige conclusies	56
7	Een tweede kustlijn	57
7.1	Inleiding	57
7.2	Waarom een tweede kustlijn	57
7.2.1	Achtergrond en filosofie	57
7.2.2	Meegroeistrategie	64
7.3	Hoofdplan	65
7.3.1	Technisch concept	66
7.3.2	Terugdringen verzilting en zoetwaterhuishouding	72
7.3.3	Energieopslag in valmeren (optie)	73
7.3.4	Overige functies	74
7.3.5	Gefaseerde aanleg	76
8	Aanbevelingen, conclusies en randvoorwaarden	78
8.1	Aanbevelingen en conclusies	78
8.2	Randvoorwaarden	80
8.2.1	Sturing en organisatie	80
8.2.2	Draagvlak in de samenleving	81
9	Dankzegging en bibliografie	82
10	Bijlage: Uitwerking De Haakse en Europese Zeedijk	84
10.1	Inleiding	84
10.2	Dijken, bekkens en sluizen	84
10.2.1	Tweede kustlijn	84
10.2.2	Bekkens	87
10.2.3	Fasering en grootte pompcapaciteit	90
10.2.4	Optie: tweede nationale luchthaven	91
10.2.5	Duurzame energie	92
10.2.6	Kostenbegroting	95

1 Inleiding

Nederland leeft met het water en van het water. De verbinding via de zee met andere continenten en via de rivieren met het achterland is door de eeuwen heen van cruciaal belang geweest voor onze welvaart. Ook onze land- en tuinbouw floreert dankzij vruchtbare kleiafzetting door zee en rivieren en de aanwezigheid van zoet water.

We kunnen niet zonder water en niet met een teveel aan water.

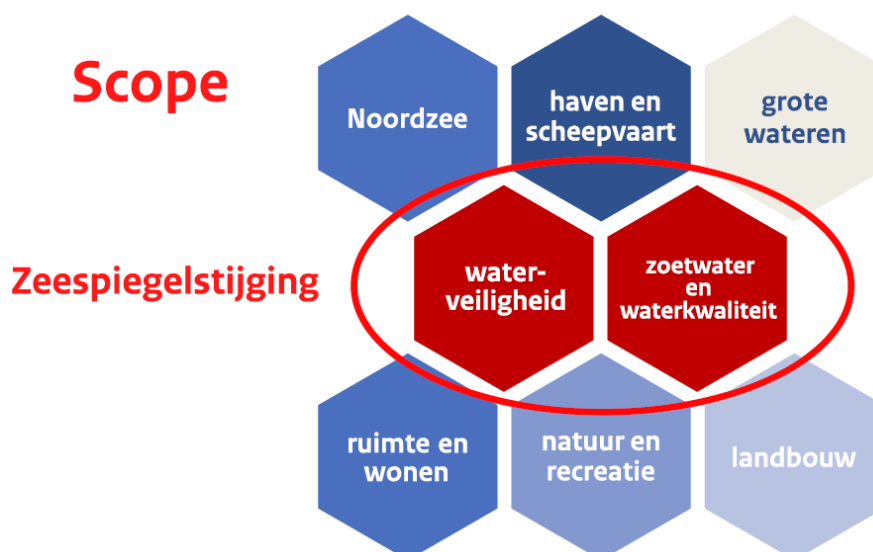
Beide dreigen te gaan gebeuren door klimaatverandering, bodemdaling en zeespiegelstijging.

Uitstoot van broeikasgassen verandert het klimaat en veroorzaakt een versnelde zeespiegelstijging en weersextremen. Het IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*) doet onderzoek naar de snelheid van de te verwachten zeespiegelstijging. Duidelijk is dat Nederland voor een groot deel overstroomt als binnen enkele decennia geen beschermende maatregelen tegen zeespiegelstijging genomen worden. Het ligt niet in de aard van de mens om het land te laten overstromen en een veilig heenkomen te zoeken. Het zou voor Nederland vanuit economisch opzicht ook niet verstandig zijn het geïnvesteerd vermogen dat ons een aanzienlijke verdien capaciteit verschaft aan de golven prijs te geven.

Dit rapport inventariseert op hoofdlijnen welke oplossingen zijn voorgesteld voor de wateropgaven waarvoor Noordwest-Europa en in het bijzonder Nederland in de komende eeuwen komen te staan. Het rapport analyseert de oplossingen en maakt een globale afweging, waarbij waterveiligheid en zoetwatervoorziening de hoofddoelen zijn.

Uit die afweging en een ontwikkelde visie komt een tweede kustlijn naar voren als een mogelijk haalbare, integrale, faseerbare oplossing voor de middellange en lange termijn. Het rapport bespreekt de oplossing 'De Haakse Zeedijk' als invulling van dit concept.

Figuur 1.1 geeft het speelveld aan waarin 'water' zich bevindt. Het rode deel vormt de kern van dit rapport. Het blauwe deel, de omgevingsproblematiek en de verschillende raakvlakken, wordt behandeld in hoofdstuk 3: Omgevingsverkenning.



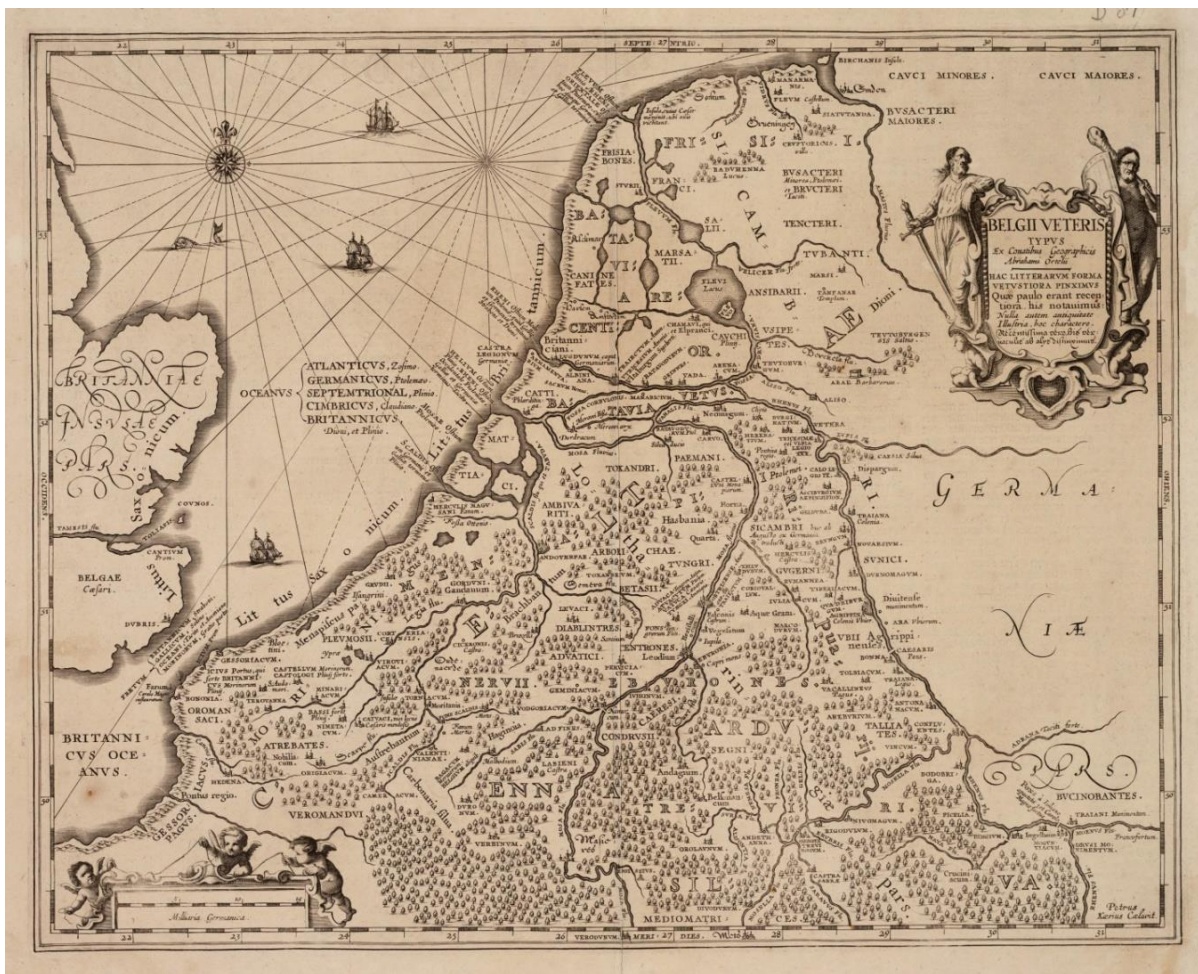
Figuur 1.1
Speelveld waarin de wateropgaven zich bevinden. Bron: Deltaprogramma

1.1 Historisch kader

In het begin van de jaartelling lag laag Nederland, 'het Land van de Friezen', boven de zeespiegel. Men woonde in de uitgestrekte veengebieden op donken en terpen.

"Omstreeks 800 had het huidige Nederland nog een vrijwel aaneengesloten kust, met alleen in het zuidwesten enkele zeearmen die over een afstand van enige tientallen kilometers het land binnendrongen. De Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden bestonden nog niet, en hetzelfde gold voor de Waddenzee." **Bron:** Twee eeuwen Rijkswaterstaat (Bosch, et al., 1998).

De Delta in Wording **Bron:** *De Delta in Wording* (Nijs, 2008) geeft een duidelijk en geïllustreerd overzicht van de ontwikkelingen door de eeuwen heen.



Figuur 1.2 'Belgii Veteris' (1617) van geograaf Abraham Otellii: een reconstructie van de Lage Landen

De bodem daalde door eeuwenlange veenwinning, ontwatering, inklinking en oxidatie. Kustafslag en militaire inundaties maakten Nederland nog kwetsbaarder voor de zee en voor verzilting. Onze geschiedenis kenmerkt zich door een aanhoudende reeks van watersnoodrampen, waarbij de meeste dijken bezweken door verweking als gevolg van ongewoon langdurige hoge waterstand bij stormopzet **Bron:** *Duizend jaar weer, wind en water in de Lage Landen*, (Buisman, 1998 - 2019).

In het zuidwesten werden laag omdijkte moerpoldertjes vergraven voor veen en de voorlanden voor zoutwinning. Deze gebieden werden na exploitatie aan de zee prijsgegeven. In de middeleeuwen werden in dit waddengebied de opgewassen platen omdijkt tot aangroeiende eilandpolders **Bron: Polders in kaart, (Ham, et al., 2018).**

Nadat in het noorden van Nederland kwelders, moerassen en veen eveneens in wadden waren veranderd, ontstond vanaf de late middeleeuwen een enorm zeegat: de Zuiderzee. Windgolven zorgden voor sterke erosie van de oeverlanden van de Hollandse veenplassen en rond 1300 drongen drie zeegaten Noord-Holland binnen. De mens bleek vrij machteloos tegen het water. De zee had de kustlijn met honderden kilometers verlengd en vormde de grootste bedreiging voor Nederland en Vlaanderen.



Figuur 1.3 Cartografische weergave van het idee van Hendric Stevin uit 1667. Beeld: Rijkswaterstaat

Jan Adriaenszoon Leeghwater maalde begin 17^e eeuw de ontstane Noord-Hollandse meren leeg en twee eeuwen later volgde het Haarlemmermeer.

Maximaal kon de kustlijn 1000 km worden terug gebracht tot zo'n 450 km.

Hendric Stevin maakte in de 17^e eeuw al plannen om de Waddenzee te omdijken, maar het zou tot eind 19^e eeuw duren voordat men hiervoor de technische capaciteit had.

Dankzij Cornelis Lely en Johan van Veen, werd de kustlijn in de 20^e eeuw eindelijk verkort met de Zuiderzeewerken en de Deltawerken. Dit redde Nederland van de ondergang **Bron: Waterwolven, (Rooijendijk, 2009).**

Na deze grote stappen in waterveiligheid is essentiële kennis bij Rijkswaterstaat en kennisinstituten grotendeels verdwenen door het uitblijven van vraag ernaar. Er volgden verbetering van doorstroming in het kader van Ruimte voor de Rivier, dijkverbetering en zandsuppleties. Heersende trends in natuurbeheer en lokale wensen gingen meer en meer de richting van waterbeheer bepalen. Klimaatverandering en in het bijzonder zeespiegelstijging hebben de laatste jaren tot het inzicht geleid dat de bescherming van Nederland tegen hoog water primair sturend moet zijn. Bij het zoeken naar oplossingen is het goed te leren van het verleden, niet alleen van de fouten, maar vooral van de oplossingen die tot goede resultaten hebben geleid. Je moet het verleden kennen om het heden te kunnen begrijpen.

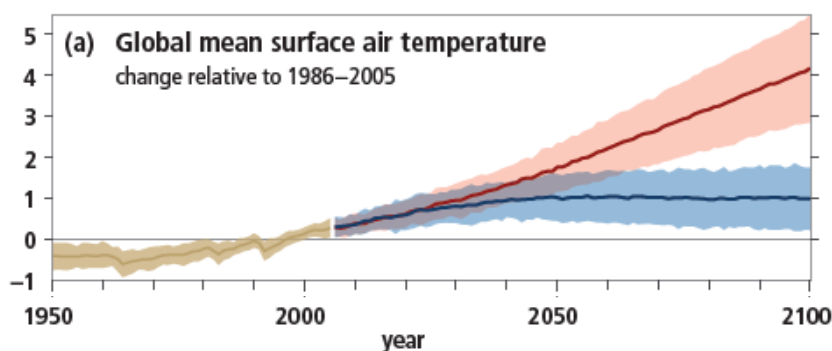
De strijd tegen het water, om onder meer de bevolking, infrastructuur, kapitaal en culturele waarden te beschermen, vergt een overkoepelende visie voor heel Nederland.

2 Klimaatverandering

2.1 Reduceren emissies pure noodzaak

De temperatuur op aarde stijgt onmiskenbaar. Vanaf de pre-industrialisatie (1850...1900) is de gemiddelde temperatuur met 1,1 graad gestegen. Dat lijkt misschien niet veel, maar zonder drastische maatregelen stevenen we af op meer dan 3 graden opwarming **Bron: Zes graden (Six Degrees)**, (Lynas, 2020) eind deze eeuw en hoger in de 22^e eeuw. Een dergelijk hoge temperatuur is op aarde sinds 30 miljoen jaar niet voorgekomen. Bij die temperatuur smelten op een termijn van ongeveer 1000 jaar de resterende gletsjers en ijskappen op aarde volledig af, waarbij de zeespiegel in dat geval 70 m stijgt.

Het IPCC waarschuwt voor deze aanzienlijke temperatuurstijging **Bron: SSROC final report**, (IPPC, 2019). Op de klimaatop van Parijs zijn vrijwel alle landen van de wereld met elkaar overeengekomen om de temperatuur niet verder te laten stijgen dan 1,5 graad ten opzichte van pre-industrialisatie (figuur 2.1). Wetenschappers en politici zijn het er zo goed als unaniem over eens dat uitstoot van broeikasgassen, met name CO₂, de grote veroorzaker is van temperatuurstijging.



Figuur 2.1
Werkelijke en verwachte temperatuurstijging bij scenario's: zonder maatregelen (RCP 8.5, rood) en gewenste maatregelen (RCP2.6, blauw)
Bron: (IPPC, 2019)

Om tot beperking van de temperatuurstijging te komen zijn strakke maatregelen nodig die leiden tot een zo goed als volledige reductie van de emissie van broeikasgassen. Het is echter zeer de vraag of de CO₂-doelstellingen gehaald gaan worden. Binnen de EU en de meeste EU landen zijn de reductieafspraken in klimaatakkoorden en wetten vastgelegd. Voor de EU en Nederland zijn deze als volgt:

Reductie emissie broeikasgassen	2030	2050
EU (t.o.v. 1990)	-40%	-80%
EU (herzien voorstel)	-55%	-100%
Nederland (t.o.v. 1995)	-49%	-95%

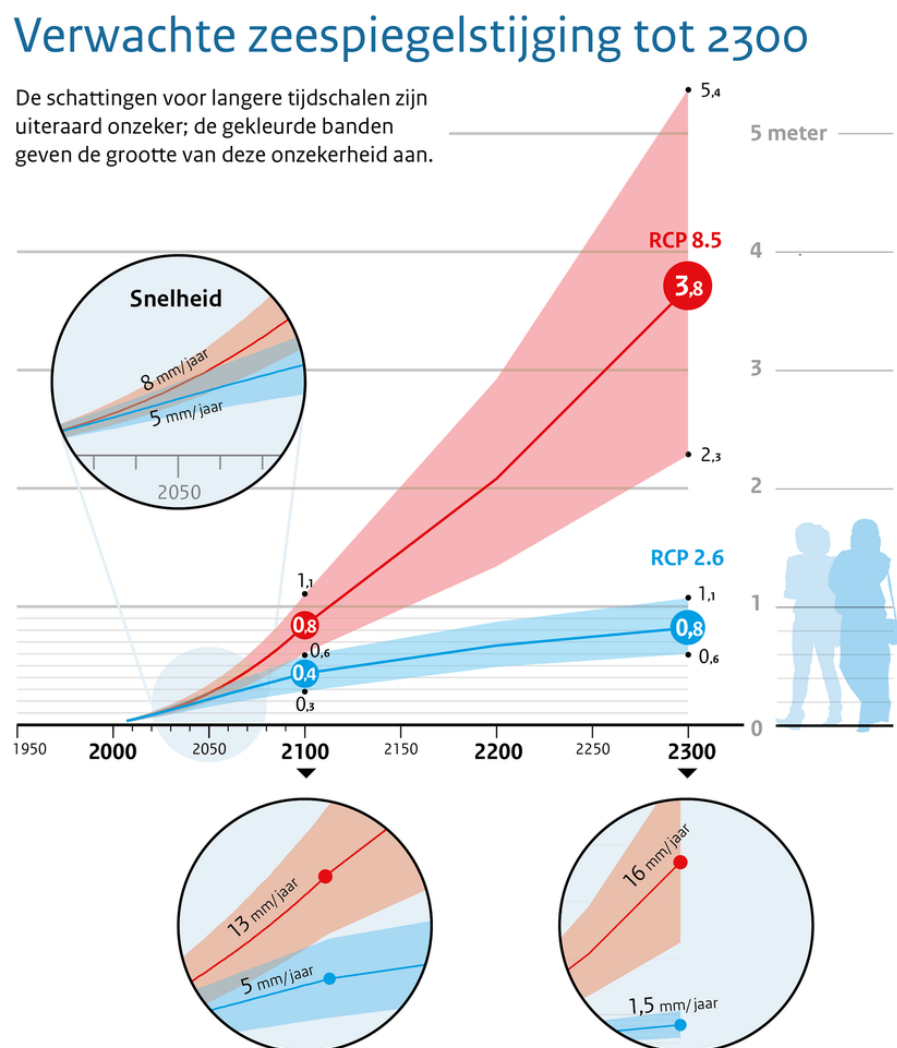
Tijdens de klimaatop van 2018 in Madrid waren landen niet bereid te garanderen dat de afgesproken nationale reducties gehaald zouden worden. Ook in Nederland ziet het er niet naar uit dat het doel van 2030 (-49% CO₂, mogelijk bij te stellen naar -55%) haalbaar is, zo blijkt uit talloze recente artikelen en publicaties, o.a. **Bron: Zeespiegelstijging, paniek leidt tot niets**, (H₂O, 2020). Het blijkt een bijna onmogelijke krachtsinspanning te vragen van zeer veel landen, in en buiten Europa, om uitstoot van broeikasgassen tot de afgesproken waarden terug te brengen. Gevolg is een hogere temperatuur op aarde en een snellere zeespiegelstijging.

2.2 Zeespiegelstijging

We leven momenteel in een interglaciaal, een relatief warme periode tussen twee ijstijden. Tijdens de laatste ijstijd, die duurde van ongeveer 100.000 tot 20.000 jaar geleden, was de gemiddelde temperatuur op aarde 6 graden lager en lag de zeespiegel 120 m lager dan nu. Aan het eind van de laatste ijstijd steeg de zeespiegel met 20 m per graad temperatuurverhoging, zij het met een vertraging van enkele duizenden jaren door de grote massa van het smeltend ijs en het opwarmend oceaanaanwater. De uiterste temperatuurverhogingen waar IPCC mee rekent (1,5 en 4 graden, figuur 2.1) leiden dus op termijn tot onhoudbare zeespiegelstijgingen van respectievelijk 30 m en 80 m! Dankzij de traagheid van het ijs- en watersysteem stijgt de zee veel langzamer dan de luchttemperatuur.

Het is van belang te realiseren dat de streefwaarde van 1,5 graad temperatuurverhoging leidt tot een langzamere zeespiegelstijging dan bij de 4 graden waar we op af stevenen als niet snel ingrijpende maatregelen genomen worden. De huidige verhoging van temperatuur van 1,1 graad komt overeen met 22 m zeespiegelstijging op termijn.

IPCC rekent, met nog veel onzekerheden, met stijgingen in 2300: maximaal 5,4 m bij weinig of geen maatregelen (RCP8.5) en 1,1 m bij ingrijpende maatregelen (RCP2.6), zie figuur 2.2.



Figuur 2.2

Verwachte zeespiegelstijging. Het IPCC houdt nog veel onzekerheid aan in uitspraken omtrent de verwachte zeespiegelstijging in de komende eeuwen.

2.3 Toename weersextremen

Temperatuurverhoging op aarde veroorzaakt naast de langzame stijging van de zeespiegel een veel snellere, zelfs directe, verandering in het neerslagpatroon. Nu reeds hebben we te maken met langere en heftigere perioden van regen, afgewisseld door langere perioden van droogte. Als de huidige temperatuurverhoging van 1,1 graad in deze eeuw doorstijgt naar 1,5 graad en zeker naar 4 graden nemen de weersextremen nog aanzienlijk toe.

2.4 Gevolgen klimaatverandering

Eén graad temperatuurverhoging leidt tot 20 m zeespiegelstijging op lange termijn. Zeespiegelstijging zou alleen te voorkomen zijn als de temperatuur niet verder stijgt of wordt gereduceerd. Temperatuurstabilisatie of -reductie op aarde binnen enkele decennia is realistisch niet haalbaar. Een absolute zeespiegelstijging van tientallen meters is op termijn dan ook onvermijdelijk. De enige 'ontsnappingsroute' zou zijn om het tempo waarin de zeespiegelstijging wordt bereikt te vertragen om daarmee tijd te winnen voor de ontwikkeling van broeikasgasreducerende maatregelen of wellicht te wachten tot de volgende ijstijd zich aandient. Vertragen van de zeespiegelstijging kan als alle landen er gezamenlijk in slagen de temperatuurverhoging deze eeuw te beperken tot 1,5 à 2 graden. Dat is dan ook de inzet van het IPCC. Maar, gezien de economische, demografische en politieke omstandigheden in een groot deel van de wereld, is het onwaarschijnlijk dat dit op tijd gaat lukken.

Daarom moet deze eeuw rekening gehouden worden met een temperatuurverhoging van meer dan 1,5 à 2 graden, mogelijk met meer dan 4 graden. Dat leidt tot een zeespiegelstijging in de orde van 1 m deze eeuw tot meerdere meters in de eeuwen daarna, tot meer droogte en natheid en tot grotere fluctuaties in rivierafvoeren.

3 Omgevingsverkenning

3.1 Zoetwatervoorziening

3.1.1 Mondiaal

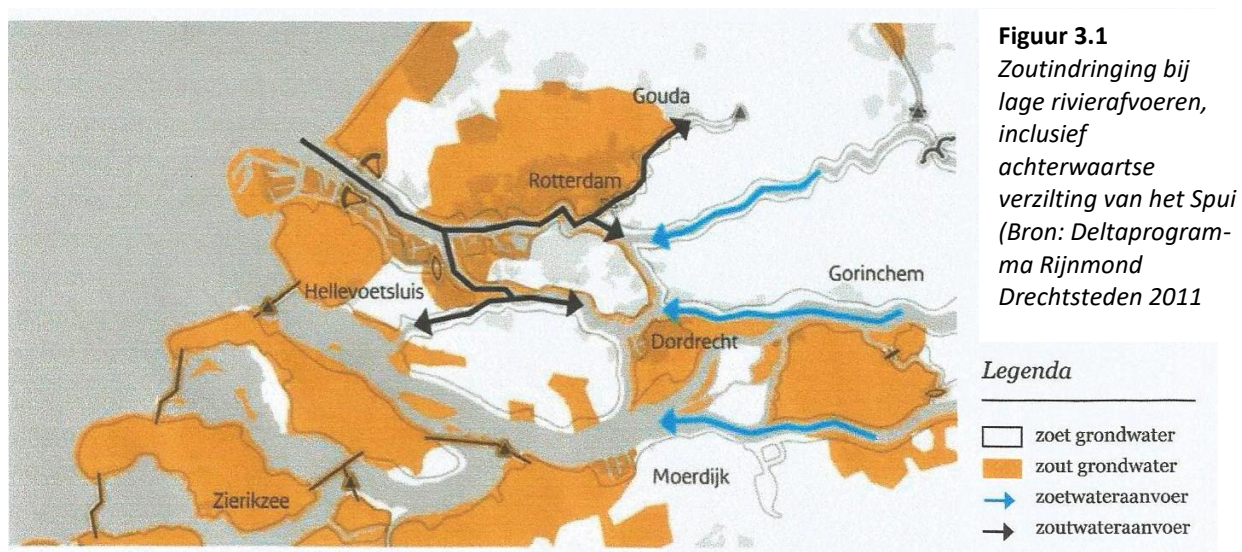
“Water. Het is een simpele chemische verbinding: twee waterstofatomen en één zuurstofatoom. Simpel, maar voor ons dagelijks leven van levensbelang, in velerlei opzichten. De aarde is rijk aan water, maar 97 procent is zouthoudend. 2 procent is zoet, maar ligt opgeslagen in sneeuw en ijs, minder dan 1 procent is voor de mens beschikbaar. Dat ene procent is ongelijk over de aarde verspreid en een gedeelte ervan is door slechte hygiënische omstandigheden een bedreiging voor de volksgezondheid. De verwachting is bovendien dat water in de komende decennia voor veel mensen nog kostbaarder wordt. In 2025 wonen 1,8 miljard mensen in gebieden waar waterschaarste heerst.” (citaat Aart Aarsbergen, National Geographic, 2010).

Het zoete oppervlaktewater, het water in rivieren en meren, is minder dan een tienduizendste van al het water op aarde en is wezenlijk voor het voortbestaan van mens en natuur. Het mismanagement in de vorm van verspilling en vervuiling is groot. Met dit intensief gebruikte en misbruikte milieu, dient de mens uiterst zorgvuldig om te gaan, aangezien daar veel leven en welvaart van afhankelijk is. Watersnoden leiden doorgaans tot samenwerking, terwijl zoetwatertekorten in deze eeuw de belangrijkste oorzaak zal zijn van militaire conflicten en humanitaire rampen.

Zoetwatervoorziening is een mondiaal probleem waar gemeenschappelijke afspraken over gemaakt moeten worden om verspilling te begrenzen en het water eerlijker te verdelen. Een samenleving in de letterlijke zin van het woord: ‘Think globally, act locally.’

3.1.2 Zoet water in Nederland

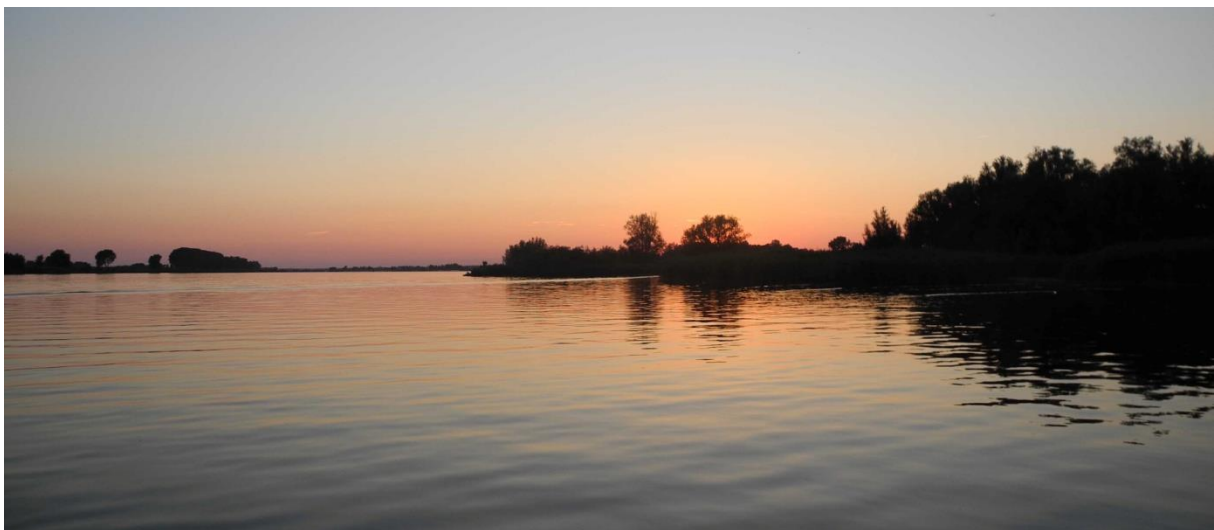
Waterhuishouding dient wateroverlast te voorkomen en tekorten aan zoet water naar behoefte aan te vullen. Daarbij dient de kwaliteit geborgd te zijn door het voorkomen van verontreiniging en verzilting.



Zoetwaterschaarste in Nederland, het mondingsgebied van de grote rivieren, kan dat? De gegraven Nieuwe Waterweg en de eerder gerealiseerde Nieuwe Merwede vroegen tezamen om teveel aanvoer van zoet water. Intussen is het Haringvliet afgesloten en worden de Haringvlietsluizen als regelkraan gebruikt om bij hoge afvoeren te spuien en om in de overige tijd zoet water naar het noorden te leiden om bij de Nieuwe Waterweg de verzilting tegen te gaan. Zoet water waarover in droge tijden niet kan worden beschikt.

Dit beleid houdt de landelijke zoetwatervoorziening in een wurggreep. Aangezien het profiel van de Nieuwe Waterweg door verdieping en verbreding fors is toegenomen, is er bij afname van de minimum rivierafvoeren naar zo'n 700 à 500 m³/s tijdelijk te weinig water om voldoende tegendruk te creëren voor veiligstelling van de zoetwaterinlaten en om achterwaartse verzilting van het Haringvliet te voorkomen (zie figuur 3.1).

De sluizen van het Haringvliet worden zodanig bediend dat de Nieuwe Waterweg zolang mogelijk 1500 m³/s kan afvoeren. Nederland loost dus oneindig veel zoet water ongebruikt in zee. Een doodlopend beleid. Momenteel verzilt Nederland met een tempo van zo'n 10.000 ha per jaar en verslechtert het vestigingsklimaat. Meer informatie is te vinden in **Bron:** *Verzilting in voormalig zoet laag Nederland*, (Diest, 2013) en *De herijking van de landelijke waterverdeling*, (B&H, 2009)

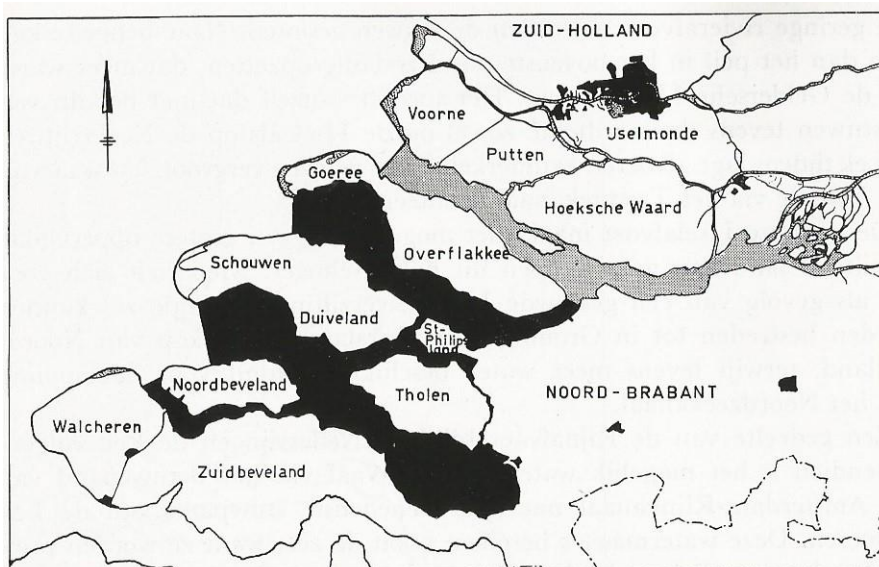


Figuur 3.2 Zoet oppervlaktewater. Foto: Cor Huijgens

Bij de hogere gronden werd de waterstaatkundige toestand pas gewijzigd bij de aanleg van kanalen en de oprichting van waterschappen in navolging van de lage delen van Nederland. Dit laatste met het doel om in de vaak te natte gebieden het overtollig water zo snel mogelijk weg te laten vloeien. De balans van de landelijke zoetwaterhuishouding vertoont daardoor een toenemend tekort. Er wordt meer opgepompt dan door neerslag aangevuld. Door de toenemende droogte wordt er de laatste decennia steeds meer grondwater onttrokken.

Het gevolg, waterschaarste, is grotendeels op te lossen door water in de winter vast te houden (retentie) om in de zomer aan te spreken. Mocht dit niet voldoende zijn, dan valt te overwegen om via persleidingen water vanuit het lagere deel van Nederland, het IJsselmeer of vanuit de rivieren aan te voeren naar hoge delen zoals de Veluwe, in plaats van de grondwatervoorraad aan te spreken. Retentie en aanvoer zijn ingrepen die geld kosten, maar onontkoombaar zijn nu de intensiteit en duur van droogteperioden voortdurend toenemen.

Door fusering zijn er van de 2500 waterschappen die Nederland in 1950 telde nog slechts 27 over en zorgt de Unie van Waterschappen voor samenhang. Na de 'Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren' van 1970 verbeterde de kwaliteit van het water sterk door de toegevoegde zuiveringstaak van de waterschappen. Oppervlaktewater wordt dan ook steeds meer geschikt voor zoetwatervoorziening, waarbij het milieu aanzienlijk verbetert. Toch voldoet in Nederland slechts 1 % van de rivieren en meren aan de eisen voor een goede ecologische toestand, zoals die zijn gesteld in de Kaderrichtlijn Water (KRW). Dat blijkt uit het rapport 'State of Water' dat het Europese milieuagentschap in 2018 publiceerde **Bron:** *State of water*, ((EAA), 2018).



Figuur 3.3 Het toekomstig Zeeuwse meer (visie 1962)

"In de Volkerakdam zal in de komende jaren nog een inlaatsluis worden gebouwd. Wanneer de grote voorjaarsafvoer ons land passeert, wordt deze in de toekomst geopend en het zuidelijk zoetwaterbekken achter de nieuwe Deltadammen tot een zodanig peil gevuld, dat uit dit spaarbekken in de zomer het verziltende gebied van de Zeeuwse en Zuidhollandse eilanden naar behoefte kan tappen."

Afbeelding en tekst uit 'Nederland Deltaland', ing. W. Metzelaar, 1962.

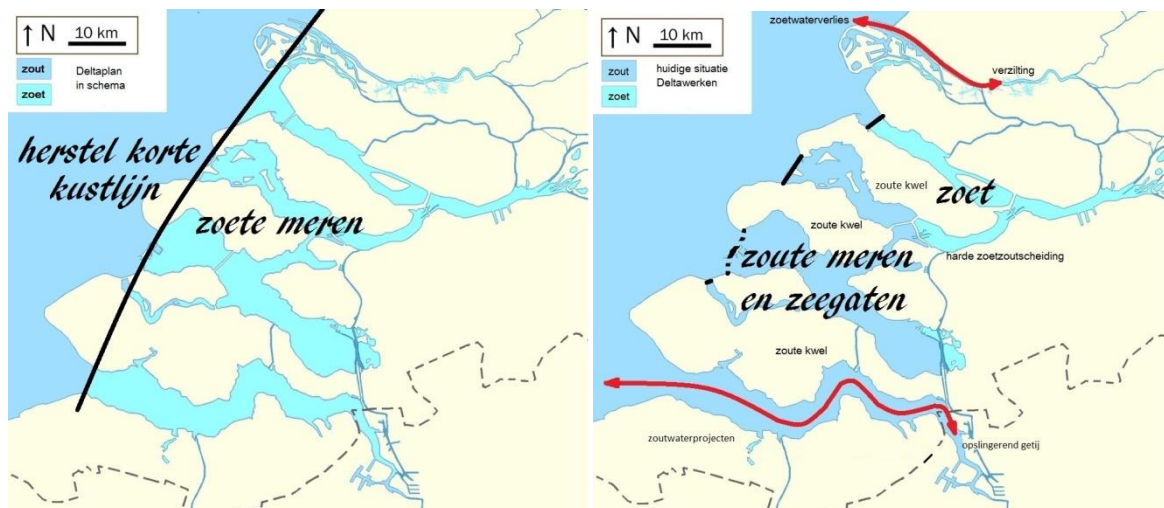
Water kent geen landsgrenzen. In het vorige hoofdstuk (2.4) werd de invloed van klimaatverandering op hoge en lage rivierafvoeren beschreven. Maar er is meer: ook de mens beïnvloedt direct de rivierafvoeren. Zo is er sprake van ontbossing van de hellingen in de stroomgebieden, verstedelijking, verharding van grote oppervlaktes en versnelde hemelwaterafvoer. Veel regenwater wordt niet meer vastgehouden, maar onmiddellijk afgevoerd.

Het riviergedrag is zo onvoorspelbaar als het weer. Er dient steeds meer rekening te worden gehouden met grillige afvoeren, zowel extreem hoog als extreem laag, gepaard met hevige neerslag en lange periodes van droogte en hitte.

In tijden van zoetwaterschaarste is Nederland naast de eigen voorraden afhankelijk van de stuwweren in de Alpen. Het is van belang onze reserves aan te vullen met te verzoeten bekkens in het zuidwesten van Nederland en (deels) af te dammen zeegaten. De opvattingen dat in het verziltende Zeeland zoetwaterbekkens moeten worden opgegeven voor zoute natuur en rond het IJsselmeer dijken moeten worden verhoogd voor opslag van zoet water staan sterk onder druk. Terwijl bij de zwakke veendijken van het IJsselmeer verhoging van het waterpeil slechts met enkele decimeters lukt, kan dit beduidend meer tussen de hoge kleidijken van de voormalige zeegaten in het zuidwesten. Nederland mag in droge tijden niet afhankelijk worden van de beperkte capaciteit van het IJsselmeer. Bij zeespiegelstijging wordt de verziltingsdruk zo hoog, dat er een verzoetingbeleid ingezet zal moeten worden.

Niet alleen voor de zoetwatervoorraad en het tegengaan van verzilting, maar ook voor de noodberging van zoet water bij hoge rivierafvoeren is de capaciteit van het zuidwesten broodnodig. Deze capaciteit kan later met een bekken in zee verder worden uitgebreid.

Ir. Wil Lases, die over verzilting van Zeeland en Zuid-Holland publiceert, benadrukt: *“Het was de bedoeling van het Deltaplan om het Grevelingenmeer en de Oosterschelde te verzoeten. Dat is tot op heden niet gebeurd. Beide wateren zijn nu volledig afgesneden van de aanvoer van zoet rivierwater en zijn zouter dan ooit.”*



Figuur 3.4 Van het principe van het Deltaplan werd voor, tijdens en na de Deltawerken afgeweken.
Beeld: Adviesgroep Borm & Huijgens

Een van de doelen van het Deltaplan was

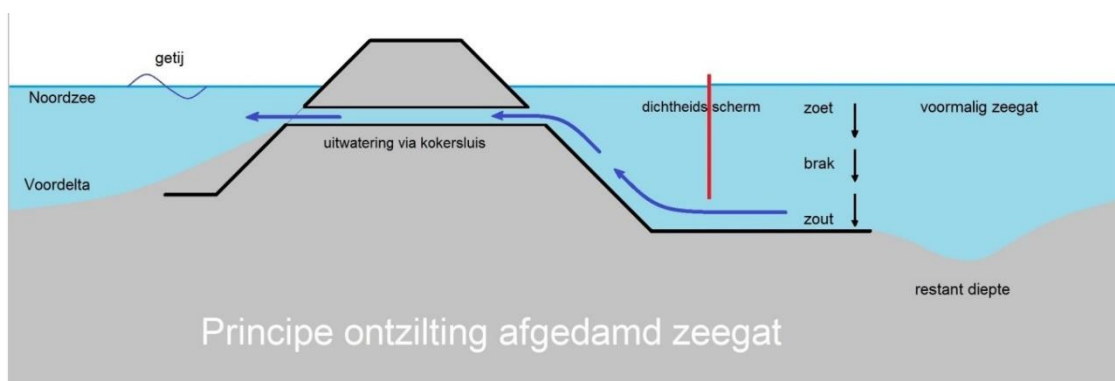
“Door kustverkorting betere aanpassingsmogelijkheden met betrekking tot op de lange termijn te verwachten rijzing van de zeespiegel en de verdere daling van de bodem.”

3.1.3 Meer zoet water vasthouden

De Zuiderzeewerken en Deltawerken beoogden beveiliging tegen hoog water en bestrijding van verzilting. Doelen die in toenemende mate worden nagestreefd. Zoetwatertekort wordt een groter probleem dan wateroverlast. Nederland moet meer water vasthouden.

“Om Nederland beter weerbaar te maken tegen droogte zullen we een omslag moeten maken naar een watersysteem dat op alle niveaus veel beter in staat zal zijn om water vast te houden.”, aldus minister van Nieuwenhuizen.

Met opeenvolgende droge zomers neemt de beschikbaarheid van zoet water sterk af. Ondanks de overvloedige aanvoer heeft Nederland duidelijk problemen om het zoete water vast te houden, te bergen en het grondwater aan te vullen. Nederland heeft twee gebieden voor grootschalige zoetwateropslag: het IJsselmeer en de Zuidwestelijke Delta. Het IJsselmeer wordt als zodanig al ingezet en met het recent in werking getreden peilbesluit is het maximum aan opslagmogelijkheden daar inmiddels bereikt. Als eerstvolgende mogelijkheid komt verzoeting van de Grevelingen in aanmerking, gevolgd door de Oosterschelde.



Figuur 3.5 Het ontzilten van een zout meer aan zee met behulp van een hevelconstructie met kokersluis en het getij op zee. Ontwerp ir. W. Lases

Op natuurlijke wijze wordt het zwaardere zoute water dat op de bodem ligt, tijdens de laagwaterperiode op zee, selectief onttrokken en naar zee afgevoerd, zonder aanvullende energiekosten (zie figuur 3.5). Een meer kan zo in een beperkt aantal maanden ontzilt worden.

Bij de indeling naar de vier adaptatie strategieën die Deltares in zijn rapport

Bron: *Strategieën voor adaptatie aan hoge en versnelde zeespiegelstijging*, (Haasnoot, 2019) weergeeft is er, behalve bij de strategie waarbij we laag Nederland ontvolken, sprake van verzoeting van de oude zeegaten. De verzoeting van Zeeuwse wateren wordt in toenemende mate ter sprake gebracht. Rijkswaterstaat is waterkwaliteitsbeheerder en het Deltaprogramma gaat over waterveiligheid en zoetwatervoorziening. Afstemming tussen beiden is van belang.

Voor de hogere gronden ligt het problematischer bij toenemende droogteperiodes. Naast het optimaal vasthouden van oppervlaktewater, het beperken van oppompen van grondwater en dit aanvullen door inzijging, valt te bezien in hoeverre vanuit rivieren, aangevuld met persleidingen, aanvoer nodig is.

3.2 Rivieren

Rivieren zijn de grote levensaders van het landschap. Een rivier transporteert hemelwater, smeltwater en kwelwater uit haar stroomgebied naar zee en voert daarbij erosiemateriaal mee, dat langs oevers en op de bodem wordt afgezet.

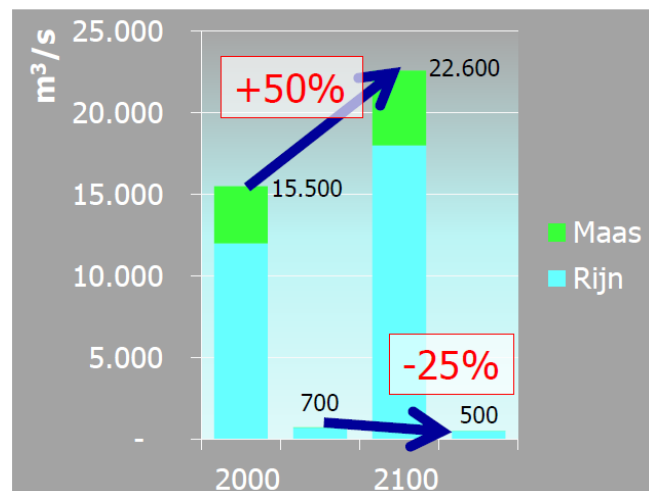
Voor Nederland brachten ze handel en welvaart. Door bochtafsnijdingen verkortten we de rivierlengtes, om bevaarbaarheid te garanderen gaven we met kribben een passende breedte aan het zomerbed en om het verschil in stroomsnelheden te beperken streefden we naar een constant verhang. Geringe afvoeren in de zomer bedreigden de bevaarbaarheid, zodat de rivieren in panden werden verdeeld door stuwen met ernaast gelegen schutsluizen. Bij elke ingreep moet een rivier in zijn geheel worden gezien, vanwege de gevolgen boven- en benedenstrooms. Integraal waterbouwkundig en waterloopkundig onderzoek speelt daarbij een belangrijke rol **Bron: Nederland Deltaland, (Metzelaar, 1962).**

De Waal/Rijn is dankzij zijn geleidelijk verval over een lengte van 1000 km en zijn gemengd karakter goed bevaarbaar voor binnenvaartschepen. De goede bevaarbaarheid staat echter onder druk vanuit twee kanten:

1. De maxima van hoge en lage afvoeren worden extremer onder invloed van klimaatverandering, maar ook door direct menselijk ingrijpen in het stroomgebied zoals ontbossing en toename van harde infrastructuur, waardoor water minder lang wordt vastgehouden. Het

gemiddelde jaarlijkse aanbod van zoet water, door regenval en smeltwater, verandert vrijwel niet. Het is de verdeling over het jaar, die tot grotere extremen leidt. Direct menselijk ingrijpen is al eeuwen gaande en zal naar verwachting, ondanks goede initiatieven tot herbebossing en lokale opslag van regenwater, in zekere mate altijd doorgaan. In deze eeuw wordt een toename in hoge en lage waterafvoer van

Rijn en Maas verwacht van + 50% en – 25%. **Bron: Samen werken met water, (Veerman, 2008).** Het is onzeker in hoeverre klimaatverandering na 2100 voor een verdere toename van de rivierextremen zorgt.



Figuur 3.6 Zowel maximale als minimale afvoeren van Rijn en Maas worden extremer. Bron: 2^e deltacommissie

2. Met een doorgaande zeespiegelstijging wordt de vrije en vlote uitstroom van de rivieren in zee verstoord. Zonder ingrepen zou het peil in een groot deel van de benedenstroomse rivieren stijgen wat de doorstroming belemmert. De rivier zou buiten haar oevers treden, verzanden en onbevaarbaar worden.

Behalve voor handel en welvaart zijn de grote rivieren ook verantwoordelijk voor de aanvoer van zoet water. Op tal van inlaatpunten wordt zoet water uit de rivieren betrokken voor industrie, landbouw en drinkwater.

Daarnaast hebben rivieren een functie in het ecosysteem. Trekvisen zwemmen vanuit de Noordzee de rivier op om bovenstrooms te paaien. Hiervoor is het faciliteren van een permanente doorstroming met geleidelijke overgang van zoet naar zout noodzakelijk.

3.2.1 Berging is noodzakelijk

In tijden van hoge rivieraanvoer moet het water ergens heen. Het project Ruimte voor de Rivier heeft ervoor gezorgd dat het rivierwater deels langs de rivier wordt geborgen en grotendeels kan doorstromen richting zee. Echter, in geval van stormopzet, dat 40 uur kan aanhouden, kan er niet op zee geloosd worden en moet het rivierwater dat naar zee stroomt tijdelijk dicht bij zee geborgen kunnen worden. Met de verwachte toekomstige piekafvoeren door de grote rivieren is niet alleen de huidige bergingscapaciteit veruit ontoereikend, maar zelfs met de inzet van alle beschikbare deltawateren onvoldoende, aangezien het waterniveau dan in theorie nog kan stijgen tot een gevaarlijke hoogte van +5,2 m NAP.

Een 'standaard' hoogwatergolf vanuit de Rijn duurt 16 dagen:

3 dagen meer dan 10.000 m³/s

6 dagen meer dan 16.000 m³/s

4 dagen meer dan 18.000 m³/s

3 dagen meer dan 19.000 m³/s

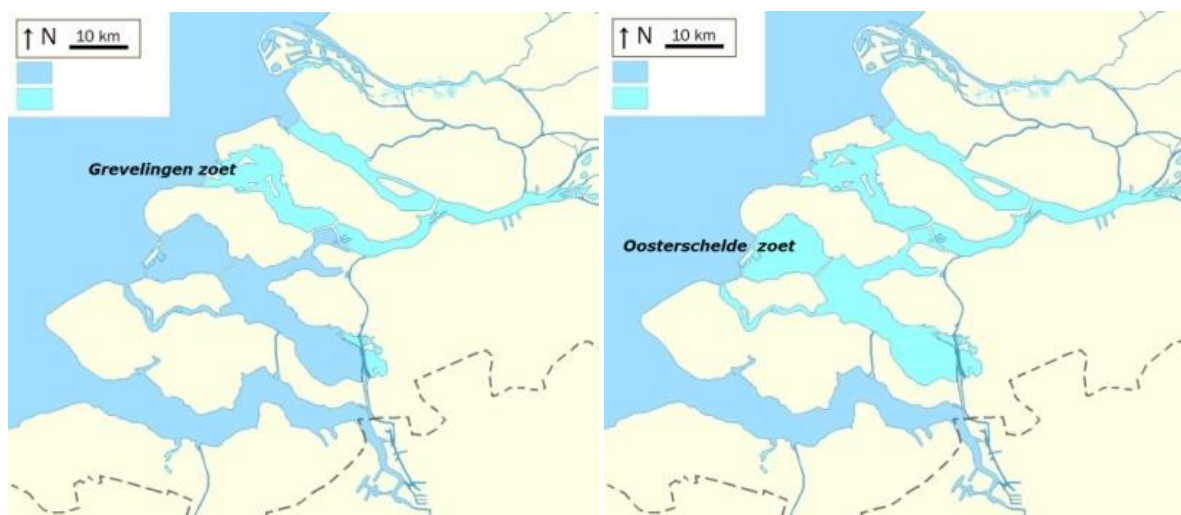
Als gedurende deze hoogwatergolf niet op zee geloosd kan worden vanwege storm en hoog water dan geeft dit in een berging van 600 km² (oppervlak van de Zuidwestelijke Delta) een ontoelaatbare peilverhoging van 5.22 m.

Het bekkenpeil mag nooit boven +2.50 NAP uitkomen.

Dergelijke berekeningen geven aan hoe belangrijk voldoende bekkencapaciteit is.

In de huidige situatie komen gelijktijdig zeer hoge rivieraanvoer en storm op zee weinig voor en is de kans op overstroming als gevolg van ophoping van rivierwater klein. De doorgaande zeespiegelstijging zorgt er echter voor dat een relatief milde storm op zee al genoeg kan zijn om te verhinderen dat het rivierwater vrij kan afstromen. Bij 1 meter zeespiegelstijging stijgt de sluitingsfrequentie van de stormvloedkeringen in de Oosterschelde en Nieuwe Waterweg met een factor 30. **Bron:** *Mogelijke gevolgen van versnelde zeespiegelstijging voor het Deltaprogramma*, (Haasnoot, 2018). Dit verhoogt de kans op overstroming en maakt ruimte voor extra waterberging noodzakelijk.

Op basis van het Deltares rapport uit 2018 moet rekening worden gehouden met een zeespiegelstijging van 2-3 meter (worst case scenario) aan het eind van deze eeuw. Rivierafvoeren die steeds extremer worden kunnen dan minder of zelfs helemaal niet geloosd worden. Door de huidige noodberging aan te vullen met de voormalige zeegaten vermindert de stijgsnelheid bij berging aanzienlijk en dit geeft de minste waterstandverhoging benedenstrooms.



Figuur 3.7

Verzoeting van Grevelingen en Oosterschelde geeft een zuidwestelijke zoetwatervoorraad, vergroot de noodberging, verkort de kustlijn en dringt verzilting van de eilanden terug.

Beeld: Adviesgroep Borm & Huijgens.

De tijd begint te dringen om tot gerichte toekomstplannen te komen. Oppervlakvergroting van noodberging geeft daarbij een sterke toename van de rivierwaterveiligheid.

Met 18.000 m³/s Rijnaafvoer zoals voorzien voor 2100 zal er meer bergingsruimte in het gebied van de bovenlooprivieren moeten komen. Probleem is alleen dat die ruimte beperkt is en steeds beperkter wordt. 15.000 m³/s kunnen de benedenrivieren tegenwoordig net aan. Dat volume komt van Maas, Waal en Lek. In 2100 is 20.000 m³/s voor deze rivieren voorzien. Om de som eenvoudig te houden kijken we even niet naar zeespiegelstijging. In 2100 moet dus de resterende 5.000 m³/s bovenstrooms geborgen worden. Dat is 1,9 miljard m³. Als bewoond land (uiterwaarden zijn dan al ondergelopen) zo'n meter onder water wordt gezet (bij meer dan 1 m wordt schade enorm) is er 1.900 km² nodig. Dat is ongeveer de oppervlakte van provincie Limburg. Zoveel ruimte onder water zetten is niet realistisch.

Als wel rekening gehouden wordt met zeespiegelstijging kunnen we door de tegendruk vanuit zee alleen maar minder dan 15.000 m³/s afvoeren. Maar ook het verlagen van het peil van de benedenrivieren door te pompen lost het probleem van zeer hoge rivierafvoer niet volledig op: de rivieren zelf, tussen boven- en benedenstrooms in, worden dan de bottleneck. Bovenstrooms langer vasthouden van water voor gespreide lozing in de rivieren kan dit gevaar verminderen.

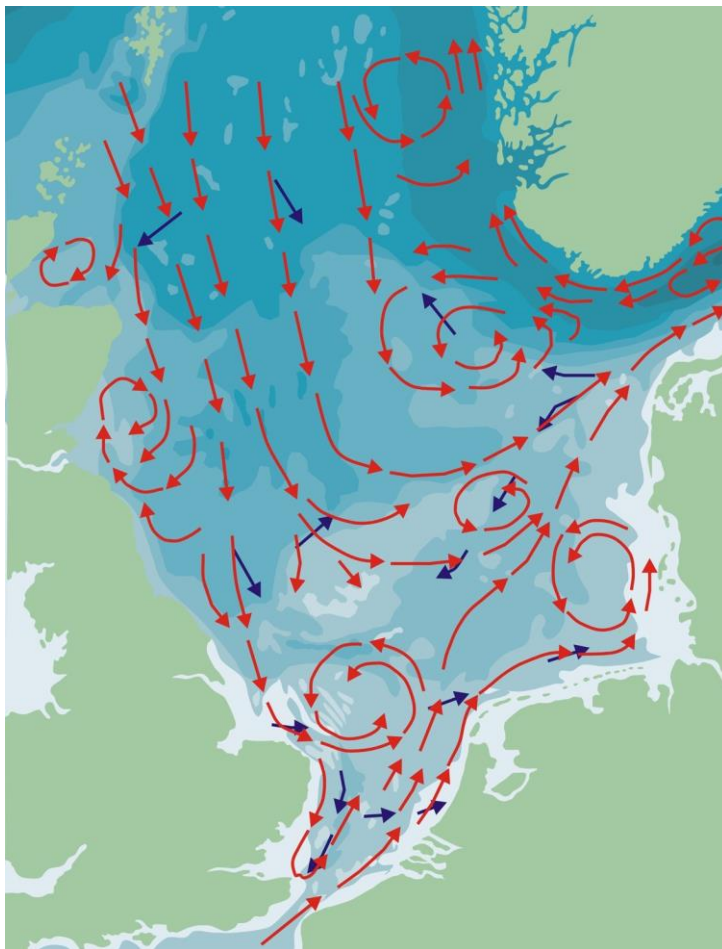
Een bekken in zee met een peil van rond de 0 NAP voorkomt de tegendruk vanuit zee en vergroot het bergingsvermogen. Gelijktijdige maatregelen in het gehele stroomgebied van de rivieren zijn nodig om ongecontroleerde rivieroverstromingen te voorkomen. Voor Nederland betekent dit nu vooral meer berging in de Zuidwestelijke Delta.

3.3 Kust

3.3.1 Kustaanwas en sedimenthuishouding

Met de realisatie van de Afsluitdijk kwam in 1932 een einde aan de uitholling van Holland door de zee. De uitschurende werking van in- en uitstromend getij verdween en maakte plaats voor een versnelde opslibbing van het wad. Nog altijd gaat de opslibbing van het wad met 2 cm per jaar veel sneller dan de zeespiegelstijging (2 à 3 mm/j) en de bodemdaling (0,3 mm/j) samen. Door de aanleg van de Afsluitdijk importeert de Nederlandse Waddenzee nu jaarlijks 10 tot 20 miljoen m³ zand.

Ook in zuidwest Nederland heeft de zee flink huisgehouden. Na afsluiting van de zeegaten veranderden de stromingen en vulden de diepe getijdengeulen zich met zand. Aan de kust parallelle stromingen werden dominant, waardoor zich een steilere vooroever kon handhaven. Zand vanuit zee werd door golven en stroming tegen de kust verplaatst. Dit werd de Voordelta.



Figuur 3.8

Noordzeestroming bij opkomend water (bron: Ecomare) is sterk bepalend voor de sedimentverplaatsing.

Zo geven de Afsluitdijk en de Deltawerken natuurlijke zandaanwas als gunstig bijeffect. Voor werkbare, betaalbare en klimaatbestendige oplossingen voor kustverdediging, is het slim om gericht sturing te geven aan natuurlijke zandaanwas voor de vorming van klimaatbuffers. Dit zijn gebieden waar natuurlijke processen kunnen meegroeien met klimaatverandering en de zeespiegelstijging.

Klimaat en waterveiligheid

Het Expertisenetwerk Waterveiligheid (ENW) adviseert in een rapport **Bron: Houdbaarheid Nederlandse waterveiligheidsstrategieën bij versnelde zeespiegelstijging** (Waterveiligheid, 2020) om niet tot 2050 te wachten met het nemen van maatregelen tegen de zeespiegelstijging. Dat geldt met name voor de kwetsbare plekken langs de Nederlandse kust, waar de grenzen van het huidige beleid het eerste bereikt worden. Dat zijn de locaties waar de zee in open verbinding staat met het achterland, zoals Rotterdam en de Zuidwestelijke Delta.

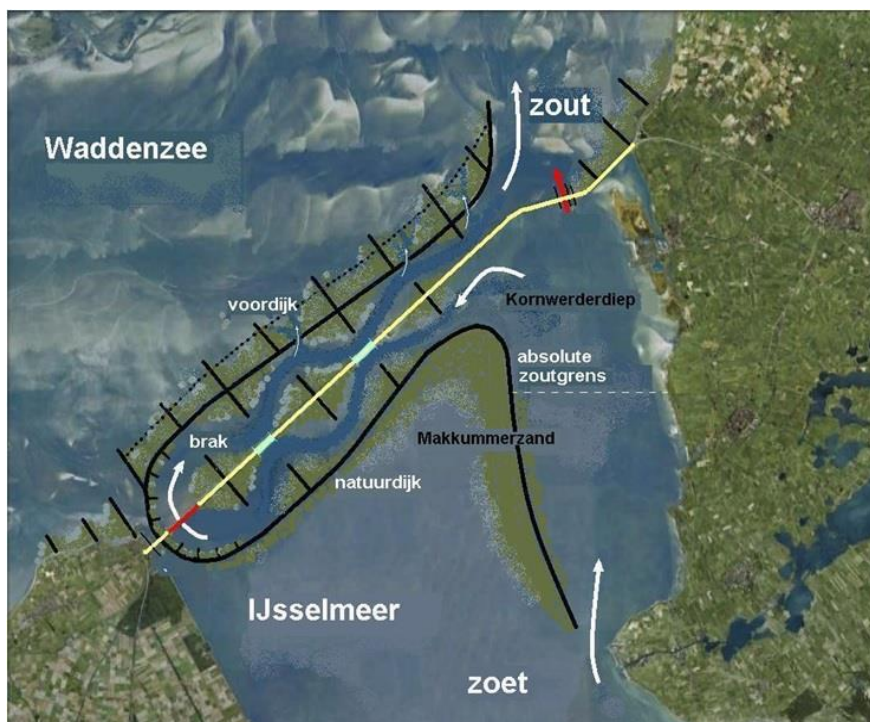
Er lijkt daarbij een einde te komen aan de tijd van ‘ideologische natuur’, waarbij gronden worden afgegraven en dijken worden doorgestoken.

Natuurlijke zandaanwas is altijd beter dan het alsmaar blijven opspuiten van de kust. Zacht materiaal als zand, dat de mens mechanisch aanbrengt, spoelt uiteindelijk weer weg. Het is als water naar de zee dragen. Wat de natuur uit zichzelf deponeert is blijvend en gaat geleidelijk, zonder verstoring van het bodemleven. Het is dan ook zaak te zoeken naar ‘harde’ maatregelen die stromingsprocessen, golfslag en sedimenthuishouding op een gunstige wijze blijvend beïnvloeden. Kostbare en CO₂-uitstotende noodmaatregelen als het opspuiten van zand kunnen daarbij worden verminderd of afgebouwd.

Ter illustratie enkele voorbeelden:

- Als gevolg van de Afsluitdijk is de hoeveelheid natuurlijke zandaanwas in de Waddenzee van dezelfde orde van grootte als de totale kustsuppleties en deze is bovendien duurzaam.
- Bij verdere sluiting van de kustlijn zal de zandaanwas vanuit zee toenemen. De Voordelta is hier een voorbeeld van.
- Gestuurd door drijvende golfdempers kan zand door de zee op natuurlijke wijze aangevoerd worden. Drijvende golfdempers zijn veelbelovend getest in het laboratorium voor vloeistofmechanica van de TU Delft en worden nader besproken in hoofdstuk 7.3.1. Na nader onderzoek en optimalisatie, kan hiermee aangevangen worden.
- Brede stranden en hoge duinen zijn zowel van belang voor zeewaterveiligheid als voor de vorming van een zoetwaterkolom als klimaatbuffer tegen verzilting van het achterland.
- Sluizen voor de Nieuwe Waterweg maken grotendeels een einde aan zoetwatertekorten en verbeteren met een gunstige landelijke zoetwaterverdeling het transport van rivierslib.

- Strategisch gelegen strekdammen in zee, zoals de Eierlandse Dam bij Texel, vangen veel zand.
- In de luwte van de Maasvlakte verbreden de stranden langs de Haringvlietmonding en verondiepen de Slikken van Voorne.
- Schorren of kwelders leveren belangrijke bijdrage aan kustverdediging.
Aan de kust van onze noordelijke provincies wordt natuurlijke landaanwinning door kweldervorming op het wad succesvol gestimuleerd door kades en strekdammen. Deze beproefde werkwijze kan men gebruiken om ook tegen de Afsluitdijk natuurlijke klimaatbuffers te vormen.
- Bij zowel bij de aanleg van migratierivieren voor vissen op ondiepe zeevlakten als bij de realisatie van bekkens in zee, is het raadzaam om eerst met dammen een luwte of lagune te vormen en deze gedurende meerdere jaren als zandvang te laten opslibben.



Figuur 3.9 Afsluitdijk met aan de waddenzijde een dijk met aangroeien- de klimaatbuffer en aan de zuidzijde een natuur- dijk. Beide beschermen tegen golfslag en kruierend ijs. Een lange geïntegreerde migratie- rivier zorgt tevens voor afvang van zoute indringing en overslag. Zo blijft het IJsselmeer zoet en is er een ecologische overgang van zout naar zoet.

Ontwerp: Adviesgroep Borm & Huijgens 2008

- Vergelijkbaar kunnen stroming en afzetting van zand en slib ingezet worden bij de problematiek van de landwaarts gevormde zoute cultuurlandschappen, zoals de zeegaten in het zuidwesten. Daar zou het beleid zich minder mogen richten op behoud van de ontstane situatie en meer op klimaatbestendig bouwen met de natuur (Building with Nature): omvorming en herbestemming voor waterveiligheid, verzoeting, zoetwatervoorraadvorming en noodberging van rivierwater in samenhang met natuurontwikkeling.

Rekening houden met de toekomst

Van de samenstellers van het Deltaprogramma en de Nationale Omgevingsvisie wordt verwacht dat zij in overleg met wetenschappers en deskundigen, vanwege *toenemende stijgsnelheden van het zeepeil*, samenhangende keuzes zullen maken voor klimaatbestendigheid. De nadruk komt te liggen bij waterveiligheid en zoetwatervoorziening, waarbij andere belangen zo goed als het kan mogen en kunnen meeliften. Een hoge mate van terughoudendheid bij het in uitvoering brengen van het vigerend beleid van de grote wateren is verstandig, aangezien de huidige plannen en suggesties bij nationale koersbepaling als sneeuw voor de zon kunnen verdwijnen. Dat neemt niet weg dat op de korte termijn alle ‘gratis’ en duurzame aanwas voor een robuuste en meegroeiende kust meer dan welkom blijft, ongeacht welke langetermijnvisie er in de komende jaren ontwikkeld gaat worden.

Een extra duwtje helpt

Samenvattend is het goed om in de komende periode waar mogelijk gewenste natuurlijke ontstaansprocessen te bevorderen met maatregelen zoals afsluitende dammen, strekdammen en golfdempers. Voor sommigen die nog werken volgens de slogan ‘Zacht waar het kan, hard waar het moet’ klinkt dat tegenstrijdig, maar klimaatbuffers komen meestal niet vanzelf op de voor ons gunstige plaats of op de voor ons benodigde sterkte. Een extra duwtje helpt. Zoals in de natuur gebruikelijk is het ook bij de aanleg van infrastructuur gewenst om stromingen en watermassa’s in evenwicht te laten zijn met hun functioneren. Meer informatie is te vinden in: **Bron:** *Sediment uit balans*, (Brils, et al., 2017) Uiteraard is niet alles maakbaar, ook wij zullen ons aan moeten passen.

3.3.2 Houdbaarheid zandsuppletie

Zandsuppletie is als symptoombestrijding altijd een tijdelijke overbruggingsmaatregel. Om de kust te onderhouden brengt Rijkswaterstaat jaarlijks zo’n 12 tot 15 miljoen m³ zand van de zeebodem tegen de kust. Blijft men met dit systeem doorgaan, dan is er volgens het Expertisenetwerk Waterveiligheid bij één meter zeespiegelstijging 3 tot 5 keer zoveel zand nodig. Dit gaat gepaard met aanzienlijke milieubelasting zoals CO₂-uitstoot en ernstige verstoring van het bodemleven. Bij een zeespiegelstijging van sneller dan 10 à 60 mm per jaar spoelt het opgebrachte zand zo snel weg dat voortzetting van zandsuppletie niet meer haalbaar wordt geacht **Bron:** *Mogelijke gevolgen van versnelde zeespiegelstijging voor het Deltaprogramma*, (Haasnoot, 2018).



Figuur 3.10 Cutterzuiger Volvox Scaldia zand opspuitend.
Bron: beeldbank Rijkswaterstaat.

3.3.3 Waddenzee

De Waddenzee neemt een bijzondere positie in als het om kustaanwas gaat. Het is een betrekkelijk jong marien cultuurgebied, een relict van verdwenen venen en kwelders dat blijvend aan verandering onderhevig is.

Hierboven werd al de kweldervorming genoemd als kustverdediging, mogelijk gemaakt door een krachtige aanwas van zand en slib van enkele centimeters per jaar. Deze natuurlijke ontwikkeling kan weer teniet worden gedaan zodra een versnelde zeespiegelstijging dit tempo inhaalt. De Waddenzee kan dan veranderen in een binnenzee waarvan soms nog een enkele plaat droog staat. Het is duidelijk dat dit de ecologie van de Waddenzee, in het bijzonder als foerageergebied voor vogels, eveneens verandert.



Figuur 3.11 *Grijze zeehonden. Foto: Cor Huijgens*

Indien in de toekomst voor de waterveiligheid van de noordelijke provincies en de waddeneilanden afsluiting van de Waddenzee onontkoombaar is, dan zal dit gerealiseerd worden door de eilanden met een zeekerende dijk met elkaar te verbinden. Door de dijk te voorzien van spuisluizen en pompen kan naast het huidige peil ook een zeker zoutgehalte van de Waddenzee gehandhaafd blijven.

3.4 Ecologie

De wereldvermaarde natuurwetenschapper Alexander von Humboldt, die als eerste de verwoestende invloed van de mens op de natuur in beeld bracht, benadrukte in 1804 dat overal ter wereld waterbeheer leidt tot kortzichtige dwaasheden. Hij zag de natuur als een wereldomvattend ecosysteem en was de inspirator van onder meer Charles Darwin en de huidige ecologische opvattingen, waarbij de mens deel uitmaakt van een samenhangende natuur. Een wereldomvattende samenleving die door de menselijke soort en haar ongebreidelde toename steeds meer in gevaar wordt gebracht.

Maar de mens is in vrijheid gebonden. Alleen is hij niets. Hij is onderdeel van een groter geheel. Het gaat om leven met de aarde en niet om het uitmelken. Water is hierbij het sturende element, de bloedsomloop van het landschap, de verbinding tussen oceanen en continenten en de bron van alle leven.



Figuur 3.12 Kraanvogels - Foto: Cor Huijgens

3.4.1 Hoe zit het met Nederland?

Jan Buisman schrijft: *“Veel ‘natuurlijke’ processen hebben een antropogene oorzaak. Aantasting en verwoesting van onze leefomgeving en tegenmaatregelen zijn zo oud als de wereld. Maar in de meeste gevallen is de mens pas bereid om corrigerende maatregelen te nemen als hij direct schade ondervindt of als zijn leven wordt bedreigd. De wereld is overdekt met ontelbare, zij het gedempte putjes. Op de bodem ligt het ‘kalf’: verdronken!”* **Bron:** *Duizend jaar weer, wind en water in de Lage Landen*, (Buisman, 1998 - 2019).

Overal in Nederland is de hand van de mens zichtbaar. Bodemdaling is daarbij veruit de meest grootschalige en tevens meest destructieve menselijke ingreep en vormt de oorzaak van vele waterproblemen. Doorbraken naar het dalende land maakten van de noordelijke kuststreek eilanden en wadden, waarna de Zuiderzee ontstond. In het zuidwesten veranderden veengronden in wadden, die vervolgens veranderden in zeegaten en eilandpolders.

Zoute gebieden die we doorgaans als puur natuurlijk ervaren, zoals de zeegaten en de Wadden, blijken bij nadere beschouwing cultuurlandschappen. Deze vormen samen met heide, weide, akker, haag, poel, plas en sloot een rijke variatie aan cultuurbiotopen.



Figuur 3.13 Na winning van de bovenste veenlaag, ging men verder met het delven vanaf de waterbodems

Bouwkundig ingenieur Christiaan Brunings, de grondlegger van Rijkswaterstaat, omschreef Nederland in 1798 dan ook als *'het telkenmale opnieuw overgeschilderde doek'*

Bron: *Twee eeuwen Rijkswaterstaat*, (Bosch, et al., 1998).

De ingrijpende en snelle veranderingen van de infrastructuur in de hierop volgende laatste twee eeuwen maken duidelijk dat het streven naar behoud en herstel van natuur in Nederland vrijwel altijd van cultuurhistorische aard is. Zonder een sterke kunstmatige waterhuishouding zou heel laag Nederland nu een waddengebied zijn. Natuur en cultuur zijn hier onlosmakelijk met elkaar verweven. Een herijking van de landelijke zoetwaterverdeling heeft invloed op alle verbonden wateren.

Het heeft geen zin om per deelgebied een eigen natuurdoel na te streven. Alles hangt met alles samen en veranderingen gaan voort. Gezien vanuit het belang van natuurontwikkeling is het begrenzen van gebieden dan ook vreemd. De natuur is overal en de invloed van de mens is overal.

Eeuwenlang heeft de natuur zich aangepast aan de menselijke ingrepen en diende de mens rekening te houden met de krachten van de natuur. Met de komende transitie naar een klimaatbestendig land is dat niet anders. Er komen meer en grotere veranderingen en daar zal de natuur zich weer aan aanpassen, een nieuw evenwicht zoeken en evolueren.

De Zeeuwse oppervlaktewateren scoren op veel punten 'slecht' of 'ontoereikend'. Het beste antwoord op problemen als vermesting, blauwalgen, zuurstofloosheid en zandhonger is doorstroming. Het rivierwater dient zoveel mogelijk door de delta te stromen. Wat beweegt sommigen om achter de kustlijn te streven naar het meest voorkomende milieu op aarde: zout water! Deze verziltingdrang kent alleen verliezers.

Aangezien dichtbevolkte delta's alleen met defensieve maatregelen bewoonbaar kunnen blijven, komen overal ter wereld trekvisroutes in de problemen. Zolang spuien mogelijk blijft,

vormen migratierivieren een oplossing. Bij stappen naar klimaatbestendigheid is het belangrijk om visintrek steeds mee te nemen.

Voorlopig is een overgang van zoet naar zout alleen mogelijk met migratierivieren. Door een visriool in de noordelijke Haringvlietdam aan te laten sluiten op een migratierivier via het Rak van Scheelhoek en door het gebied van Noord-Pampus en Ribben, kan al een permanente doorgangsroute ontstaan (figuur 3.14). Deze kan later westwaarts uitgebreid worden, tezamen met uitbreiding van de Maasvlakte.



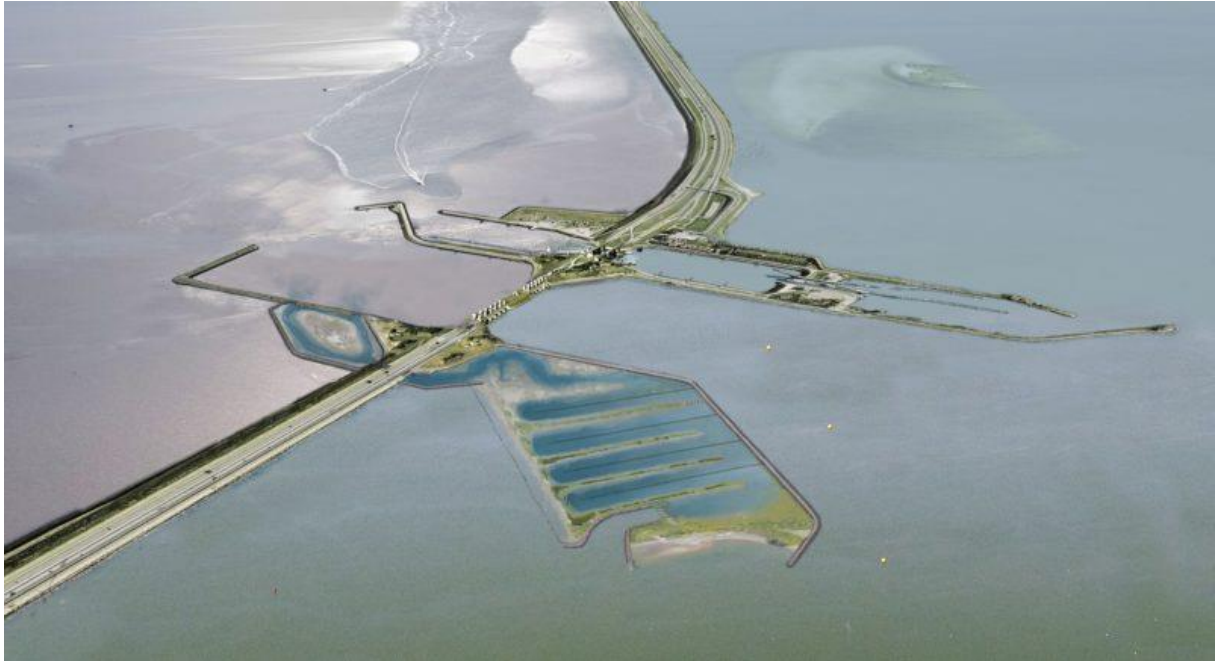
Figuur 3.14 Ontwerp voor een forse migratierivier met estuariene milieus van tientallen kilometers lengte tegen de kust gelegen op de Slikken van Voorne tussen de Maasvlakte en de monding van het Haringvliet. Deze 'gevouwen' variant kan worden uitgevoerd in uitgerechte vorm aan de zuidflank van de Maasvlaktes

Ontwerp: Adviesgroep Borm & Huijgens.

Pas bij realisatie van zeesluizen voor de Nieuwe Waterweg (Plan Spaargaren en anderen) komt meer water beschikbaar voor estuariene natuur.

Bezinning is een eerste stap naar een gezond en integraal ruimtegebruik. De overdaad aan 'beschermende' regelgeving werkt stagnatie, irritatie en bureaucratie in de hand. Meebewegen met de veranderingen voor klimaatbestendigheid betekent onder meer voor de natuurbeweging het deels herzien van vele in het verleden bevochten verworvenheden, zoals de natuurwetgeving, statussen en instandhoudingsdoelen, om ruimte te geven aan een natuur- en milieubeleid dat open staat voor transformatie en herbestemming.

Hoe de toekomstige architectuur van Nederland er ook uit gaat zien, voor de natuur is het van belang dat bij harde ingrepen de veranderingen zo geleidelijk mogelijk gaan en vormingsprocessen zich kunnen continueren in tijd en ruimte. Geen milieuschokken, maar voortgaande processen. Waterveiligheid en leefbaarheid bepalen de toekomstige lijnen van het klimaatbestendig waterbeheer. Er zal goed nagedacht moeten worden over hoe we denken dat de natuur zich daarbij gaat ontwikkelen, maar zeker weten doen we dat pas achteraf. Voor duurzaamheid is het samenwerken met water van groot belang. Zo kan de kustaanwas spoedig bevorderd worden met drijvende golfdempers voor de kust.



Figuur 3.15 *Artist impression vismigratierivier (bron: DeNieuweAfsluitdijk, copyright Feddes/Olthof).*

Tijdens en na de Deltawerken ondernam de opkomende milieubeweging pogingen tot natuurbehoud en -herstel. Dit bleek achteraf verkeerd ingeschat, aangezien de natuur zich altijd aanpast aan de gewijzigde situatie, zoals onder 3.4.1 beschreven. Verderop in dit rapport wordt een zeewaartse verschuiving bepleit. Daarbij mogen de Zeeuwse meren verzoeten en de harde grenzen tussen zout en zoet verdwijnen door opheffing van de compartimentering. Vismigratie blijft mogelijk met de aanleg van migratierivieren op ondiepe zeevlaktes.

Na realisatie van zeesluizen voor de Nieuwe Waterweg maakt een herziening van de zoetwaterverdeling het mogelijk dat met doorstroming, de aanvoer nutriënten en voortgaande sedimentatie er evoluerende en samenhangende natuurlijke wordingsprocessen ontstaan. Dit kan in de vorm van een estuarium, totdat de zeespiegelstijging dit verhindert.

Laat de natuur ditmaal de boot niet missen door te zorgen dat ze kan meeliften en samenwerken met de transitie die zich gaat voltrekken. Gooi het roer om naar een gezond waterbeleid. Go with the flow!

3.5 Ruimtelijke inrichting

3.5.1 Ruimte, een schaars middel

Nederland wordt steeds voller:

- Meer ruimte nodig voor wonen (1 miljoen woningen in komende 10 jaar), recreëren (meer tijd, meer toeristen), kantoren en industriegebieden (vooral logistieke functies: de 'dozen' langs de snelwegen), verbindingen (wegen, spoorwegen).
- Ruimte voor nieuwe ontwikkelingen: energietransitie, klimaatbestendigheid (figuur 3.16).

Deze vraag om toename van ruimte vindt plaats tegen de achtergrond van een reeds intensief gebruik van ruimte door functies waaronder landbouw en natuur. Het ruimtegebruik, met name in het westen, maar ook steeds meer in de rest van Nederland komt zo onder druk te staan dat een herbezinning op het gebied van de milieugebruiksruimte hard nodig is.



Figuur 3.16 Voorbeeld van een plan (WUR 2120), waarin voor klimaatbestendigheid veel ruimte wordt opgeëist. Ruimte die ten koste gaat van bestaande hoogwaardige ruimte waarvoor geen alternatief is voorzien

Dat betekent dat bij oplossingen voor klimaatbestendigheid gestreefd moet worden naar integraal en multifunctioneel ruimtegebruik van natuur en cultuur en dat meegewogen moet worden in hoeverre oplossingen ruimte opeisen ten koste van bestaande hoogwaardige ruimte, waar geen alternatief voor voorzien is. Zie rapport Sweco **Bron: Ruimte voor de toekomst**, (Sweco, 2021)

3.5.2 Masterplan Klimaatbestendigheid

Al deze ruimte beïnvloedende ontwikkelingen vragen om een primaire centrale coördinatie. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en het Kennisprogramma Zeespiegelstijging kunnen in samenhang bijdragen aan een masterplan klimaatbestendigheid, dat de overheid de kans geeft om een stevig fundament voor de toekomst te leggen. Zie ook rapport Kamerling c.s.

Bron: *Hoogste tijd voor het maken van een masterplan waterveiligheid*, (Kamerling, et al., 2018).

Dit fundament dient tot stand te komen vanuit een gevormd beeld hoe Nederland er op hoofdlijnen in de verre toekomst uit zal zien en dient zich te richten op (inter)nationale belangen, die vervolgens vastgelegd worden in een wettelijk kader. Het bindt de overheid en geeft professionals, die nog vaak te sectoraal werken, een bredere uitvoeringsstrategie. Een doelstelling voor de lange termijn en sturing voorkomen hoofdpijndossiers in de vorm van impasses, lange procedures en eindeloze discussies. Het maakt het eenvoudiger om vanuit een overeengekomen toekomstbeeld in de breedte (interdepartementaal en integraal) samen te werken en daarbij meekoppelkansen te benutten.

3.6 Havens en economie

De Lage Landen hebben een groot deel van hun welvaart te danken aan de gunstige ligging aan de monding van de grote rivieren, waar bloeiende handelssteden ontstonden. De geschiedenis kent vervolgens vele voorbeelden van haventoeegangen die verzandden.

De ontwikkeling van zeehavens vroeg om diepere vaarwegen en grotere havens. Verdieping en verbreding betekende meer verzilting en meer binnendringende stormvloeden met opstuwend rivierwater en resulteerde in hogere maximale landinwaartse waterstanden.

Bij de Deltawerken zijn de Nieuwe Waterweg en de Westerschelde niet afgesloten in verband met de havenbelangen van Rotterdam en Antwerpen. Bij beide toegangswegen werden de dijken op Deltahoogte gebracht. Deze open gebleven verbindingen veroorzaken de meest zwaarwegende landelijke waterproblemen. De Nieuwe Waterweg kreeg weliswaar de Maeslantkering, maar blijft in open verbinding met zee. De Westerschelde is het enige zeegat dat geen afsluitende waterkering heeft.

Het sluiten van de 'dijkring om het Waterschap Nederland' is voor waterveiligheid en zoetwatervoorziening van levensbelang.

Er zijn meerdere voorstellen gedaan voor afsluiting van de Westerschelde (figuur 3.17), die in lijn liggen met de vanaf de Tweede Wereldoorlog zeewaartse verschuiving van havenactiviteiten, zoals die ook bij Rotterdam plaatsvond.



Figuur 3.17
*De Westerscheldepoort:
Ontwerp Levien de Putter,
Architecten Alliantie 2009*

De vraag naar containertransferia in zee, als schakel tussen de intercontinentale zeevaart en de continentale riviervaart, neemt toe. Met een modern overslagsysteem, zoals het NGICT-concept, neemt de logistieke efficiëntie aanzienlijk toe. Het verladen op shuttleboten maakt dat alleen de vrachten bestemd voor de betreffende havens gericht worden vervoerd. Klimaatbestendigheid van bestaande havencomplexen en veiligstelling bij zeespiegelstijging van de internationale concurrentiepositie van werelddhavens als Antwerpen en Rotterdam zijn zowel voor België als Nederland belangrijk. Een gunstig vestigingsklimaat biedt een economisch perspectief voor investeerders en draagt bij aan het behoud van de brede welvaart.

3.7 Ruimtelijke ordening Noordzee

De Noordzee lijkt groot en leeg, maar het tegendeel is waar: de beschikbare ruimte op de Noordzee wordt gedeeld en verdeeld door een groot aantal partijen met verschillende, soms tegengestelde en zich uitbreidende belangen, waaronder energie, natuur, visserij, scheepvaart, zandwinning en defensie.

Het is een belangrijk punt van aandacht voor het Programma Noordzee en voor een vervolg of aanpassing van het Overlegorgaan Fysieke Leefomgeving (OFL) adviesrapport Noordzeestrategie 2030 om bij de ruimtelijke ordening op zee opties voor strategische oplossingsrichtingen open te houden in de vorm van ruimtelijke reservering en herziene zonering. Dit in overleg met de aangrenzende Noordzeekustlanden. In het bijzonder is het van belang de optie voor ruimte voor hoogwaterbescherming in de ruimtelijke reserveringen met prioriteit mee te nemen.

Het rapport **Bron:** *Na wild west en sciencefiction op zoek naar de juiste film: Naar een nieuw sturingsconcept voor de inrichting van Nederland*, (Zeeuw, et al., 2020) vraagt om meer regie vanuit het Rijk.

3.8 Agrarische sector

De agrarische sector (landbouw, tuinbouw en veeteelt) levert met € 100 miljard exportwaarde een belangrijke bijdrage aan het Nederlands bruto product en is niet weg te denken uit de Nederlandse samenleving.

Deze sector heeft drie belangrijke raakvlakken met de nationale wateropgaven:

- vraag naar voldoende zoet water van goede kwaliteit,
- medeverantwoordelijk voor grondwaterpeil en daarmee voor bodemdaling,
- behoefte aan voldoende ruimte om de bedrijfsvoering naar behoren te kunnen uitoefenen, zeker daar waar sprake is van toenemende extensivering in de landbouw en veeteelt als gevolg van maatschappelijke veranderingen (o.a. biologische teelt, milieuwetgeving, waaronder PFAS).

3.9 Energietransitie

De omschakeling van fossiel opgewekte energie naar duurzame energie (energietransitie) is onlosmakelijk verbonden met de wateropgaven. De aanleiding van beide ligt bij het ongewenst vrijkomen van broeikasgassen in de atmosfeer bij het verbranden van fossiele brandstoffen, met klimaatverandering als gevolg.

De relatie tot het klimaatprobleem is van beide processen verschillend. De energietransitie heeft als doel de broeikasgasuitstoot te verminderen om daarmee de klimaatverandering af te remmen (mitigatie). De wateropgaven komen juist voort uit de klimaatverandering en de maatregelen om deze op te lossen hebben als doel ons te beschermen tegen de gevolgen van klimaatverandering (adaptatie).

Zowel de energietransitie als het oplossen van de wateropgaven hebben met elkaar gemeen dat de uitrol ervan de grote ingrepen van deze eeuw zullen zijn en dat zij grotendeels gelijktijdig tot uitvoering komen. Gezien de enorme reikwijdte van beide processen, de gedeeltelijke gelijktijdigheid in uitvoering en het voortdurend streven naar kosten-minimalisatie ligt het zeer voor de hand dat in de uitvoering en oplossings sfeer beide elkaar aanvullen en ondersteunen.

Hierbij valt te denken aan:

- Opslag van (groene) energie in valmeren voor de kust
- Plaats bieden aan windmolens, zonneparken, waterstofproductie- en opslaginstallaties, CO₂-opslag en wellicht kerncentrales
- Opwekken van golf- en getijdenenergie
- Alternatieve methoden voor huidige CO₂-vervuilende zandsuppleties

4 Probleemstelling en oplossingsrichting

In hoofdstuk 3 zijn een viertal actoren benoemd die ten grondslag liggen aan de kernproblemen die hierna worden beschreven:

1. Klimaatverandering
2. Bodemdaling
3. Gelijktijdigheid meerdere transities zoals energie, landbouw, ruimte en ecologie
4. Gewenste vrije vismigratie

4.1 Probleemstelling

Bovengenoemde actoren leiden tot de volgende kernproblemen:

1. Overstroming kust en rivieren

Er moet rekening mee gehouden worden dat de zeespiegel ten opzichte van 2000 in 2300 gestegen zal zijn met 3,8 tot 5,4 m (Bron: IPPC, zie figuur 2.2). Zonder maatregelen betekent dit dat het grootste deel van Nederland binnen 100 of 200 jaar zal overstromen, door overstroming van de kust ofwel door overstroming van opstuwend rivierwater tegen het indringende hoogwater van de zee.

2. Bodemdaling

Bodemdaling is een doorgaand proces. Grote delen van met name West-Nederland komen steeds lager te liggen. Dit geeft meer verzilting en kans op overstroming.

3. Zoetwatertekort en verzilting

Toenemend tekort tijdens droge perioden aan zoet water voor de land- en tuinbouw en veeteelt, industrie en drinkwater. Zowel in de hoge delen van Nederland, alsook in het lage deel waar het zoetwatertekort zich tevens manifesteert in verzilting. Specifiek probleem is hierbij dat tijdens lage rivierafvoeren zowel de beschikbaarheid als de kwaliteit van zoet water onder druk komt te staan. Lage rivierafvoeren veroorzaken ook problemen voor de scheepvaart.

4. Overtollig rivierwater

Naar de toekomst blijven de rivieren vragen om steeds meer ruimte voor doorvoer en berging. De kans op overstromingen in het Zuidwesten bij gelijktijdig hoge rivierafvoer en storm neemt bij stijgende zeespiegel snel toe.

5. **Vismigratie**

Nederland is gehouden aan Europese afspraken inzake de vis in- en uittrek naar en van de rivieren (vismigratie). Uitdaging hierbij zijn de harde zoet-zout scheidingen bij de mondingen van de rivieren en de locaties waar dagelijkse wisselingen van zoute en zoete milieus plaatsvinden, die de vismigratie bemoeilijken.

6. **Eindigheid zandsuppletie**

Bij een zeespiegelstijging van sneller dan 10 tot 60 mm per jaar wordt zandsuppletie niet meer haalbaar geacht.

7. **Bereikbaarheid havens**

Door zeespiegelstijging dreigen havengebieden, essentieel voor de economie, te overstromen of moeilijk bereikbaar te worden, vanuit zee en vanuit het achterland.

8. **Synergie met andere transitie**

a. **Ecologie**

De druk op de natuur, door de klimaatveranderingen en de ingrepen die de mens hoe dan ook zal doen om zich hiertegen te beschermen, zal toenemen. Ecologische systemen hebben het meest te lijden als de omgeving in korte tijd verandert. Bij geleidelijke veranderingen evolueert de natuur als vanzelf mee.

b. **Ruimte**

De druk op leefruimte zowel voor mens als natuur wordt verder opgevoerd. Oplossingen voor klimaatbestendigheid vragen onontkoombaar om extra ruimte, zowel op land als op zee.

c. **Energie**

De vraag is hoe de energietransitie en de bescherming tegen de gevolgen van zeespiegelstijging en weersextremen elkaar maximaal kunnen aanvullen en ondersteunen.

d. **Landbouw**

De agrarische sector ondergaat de komende decennia grote veranderingen als gevolg van veranderende maatschappelijke inzichten en wetgeving. Tegelijk blijft bij deze sector de afhankelijkheid van en de invloed op water en ruimte groot. Juist daarom is het van belang om met deze entiteiten gezamenlijk tot oplossingen te komen.

4.2 Oplossingsrichting

Hoofdprobleem is dat Nederland door klimaatverandering binnen enkele eeuwen grotendeels onbewoonbaar wordt als geen maatregelen worden genomen.

Bij het identificeren van oplossingen stellen wij voorop dat het huidige Nederland volledig bewoonbaar moet blijven. Verhuizen naar hoger gelegen gebied, ook voor delen van Nederland, is theoretisch denkbaar, maar is economisch niet nodig en daarom geen realistische optie binnen een tijds kader van enkele eeuwen. In hoofdstuk 6.3.2. wordt dit uitgangspunt verder toegelicht.

Bezien we de acht kernproblemen, opgesomd in 4.1, dan moet gezocht worden naar oplossingen die duurzaam de invloed van de zee en de rivieren op het land minimaliseren voor wat betreft toetreding van hoog water, ruimtegebruik en zoutindringing. Daarbij is het voor een goede vismigratie van belang dat er geleidelijke zoet-zoutovergangen worden voorzien tussen zee en rivieren.

De natuur moet 'vrij baan' krijgen, zowel in de zin van fysieke ruimte als in tijd om zich aan te passen aan een veranderende situatie.

Daarnaast zal een oplossing 'slim' moeten omgaan met ruimte. Dat houdt in dat de oplossing economisch omgaat met de ruimte die deze nodig heeft. Ruimte op de Noordzee kan een deel van de oplossing zijn.

De havens blijven goed bereikbaar vanuit zee en het achterland. De grootste bestaande havens dienen zo lang mogelijk in open verbinding met zee te blijven en nieuw te ontwikkelen havengebied wordt zo ontworpen dat open toegang tot zee altijd is gewaarborgd.

Ten slotte: gezien de veelheid aan gelijktijdig optredende aanpalende problemen naast zeespiegelstijging en klimaatverandering, waaronder ruimtelijke inrichting en woningbouw, energietransitie, landbouw en verduurzaming van de maatschappij, moet gestreefd worden naar een integrale, samenhangende oplossing waarbij zoveel mogelijk synergie wordt gezocht tussen de diverse deeloplossingen.

5 Visie op een klimaatbestendig Nederland en Europa

5.1 Uitgangspunten voor een nieuwe infrastructuur

De klimaatverandering, de voortgaande bodemdaling, de energietransitie, de toenemende druk op ruimte, ecologie en landbouw, de noodzakelijke bereikbaarheid van havens en de vereiste vrije vismigratie stellen Nederland voor een opgave van grote omvang. Zowel in tijdsduur als in fysieke en financiële impact.

Zeespiegelstijging

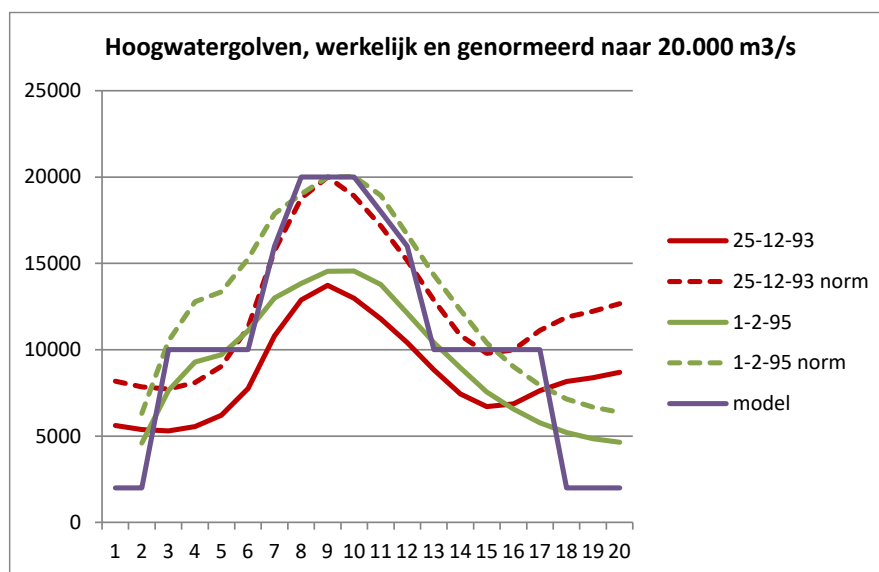
Afhankelijk van de mate waarin de doelen van Parijs worden gehaald zal, naar de huidige inzichten, eind deze eeuw de zeespiegel met ongeveer een meter gestegen zijn en, belangrijker, zal de stijging daarna niet afvlakken maar lineair of exponentieel toenemen. Dat betekent dat er rekening gehouden moet worden met een doorgaande versnelling van de zeespiegelstijging in de orde van 10 mm per jaar in 2100 tot 15 à 20 mm per jaar in 2300 (zie ook figuur 2.2; nu 3 mm per jaar), ofwel 1 tot 2 m per eeuw.

Rivieren

De weersextremen nemen toe. Uitgangspunt is dat tot 2100 de maximum rivierafvoer met 50% toeneemt en de minimumafvoer met 25% daalt en daarna zo blijven **Bron: Samen werken met water**, (Veerman, 2008), zie figuur 3.6.

Naast de hoogte van de rivierafvoeren speelt ook de tijdsduur van de rivier hoogwaterafvoer mee bij de bepaling van de impact op het watersysteem. Kamerling geeft debieten van maximaal 20.000 m³/s (exclusief de IJssel) gedurende 3 dagen binnen een 16 dagen durende hoogwatergolf. **Bron: Hoogste tijd voor het maken van een masterplan**, (Kamerling, et al., 2018). Deze debieten zijn gevalideerd aan de hand van de hoog water rivierafvoeren tijdens de bijna overstromingen uit 1993 en 1995, zie figuur 5.1. Gedurende een hoogwatergolf van 16 dagen van alle grote Nederlandse rivieren (Maas, Waal, Lek, IJssel en Schelde) wordt 22,6 miljard m³ water afgevoerd. In bijlage 10.1.2., tabel 10.2-4 wordt verder ingegaan op de rivierafvoeren.

Figuur 5.1
Rivierhoogwatergolf
Maas, Waal en Lek in
eindsituatie (paars)
gevalideerd t.o.v.
hoogwatergolven uit
1993 en 1995



De combinatie van zeespiegelstijging, storm op zee en verhoogde rivierafvoeren stelt eisen aan de berging en afvoer van het rivierwater. Tijdens hoge zeestand en gelijktijdig hoge rivierafvoer zal het rivierwater naar zee moeten worden weggepompt, in noodbergingen opgeslagen of een combinatie hiervan. Bij wegpompen moet de faalkans van het pompsysteem met inbegrip van de energievoorziening en elektrische (computer)besturing in rekening worden gebracht.

In bijlage 10.2.2 is berekend op basis van een maatgevende rivierafvoer van 20.600 m³/s en een toegestane peilstijging in de noodberging van 2,5 m dat de huidige noodberging, bestaande uit Biesbosch, Hollandsch Diep en Haringvliet gedurende 6 uur pomputval in noodberging kan voorzien. Wordt de noodberging uitgebreid met het Volkerak/Zoommeer, Grevelingen, Oosterschelde en Veerse Meer, dan kan bij pomputval gedurende 24 uur rivierwater worden opgeslagen.

Door de huidige noodberging aan te vullen met de voormalige zeegaten vermindert de stijgsnelheid bij berging van rivierwater tot 1/3 deel. Met een bekken in zee erbij, afhankelijk van de grootte tot 1/8 deel. Oppervlakvergroting geeft een sterke toename van de rivierwaterveiligheid.

Dat alles vraagt om een volledige herziening van het hoogwaterbeschermingssysteem en de zoetwaterhuishouding, kortom om een *nieuwe hoofdinfrastructuur water*.

Lange termijn horizon

De denkhorizon is hierbij 300 tot 500 jaar, een termijn die past bij een hoofdinfrastructuur. Vergelijk de aanleg in het verleden van spoorwegen, kanalen en grote inpolderingen, waarvan de 'houdbaarheid' vele eeuwen bedraagt (zie kader).

Een nieuwe hoofdinfrastructuur water moet bestand zijn om de komende eeuwen te overleven. Wat betreft de zeespiegel is bij een tijdshorizon van 500 jaar en een zeespiegelstijging van 1 à 2 m per eeuw, een stijging te verwachten van minimaal 5 m, wellicht 10 m. Technisch en economisch is het mogelijk om Nederland hiertegen te beschermen.

Verder kijken dan 3 of 5 eeuwen heeft geen zin. Mogelijk zijn er tegen die tijd technische of andere ontwikkelingen ontstaan waarvan we nu geen weet hebben: ontwikkelingen waarmee het weer is te beïnvloeden of de hoeveelheid vloeibaar water op aarde is te verminderen. Misschien ook heeft de volgende ijstijd zich dan aangediend, waardoor de zeespiegel een daling heeft ingezet

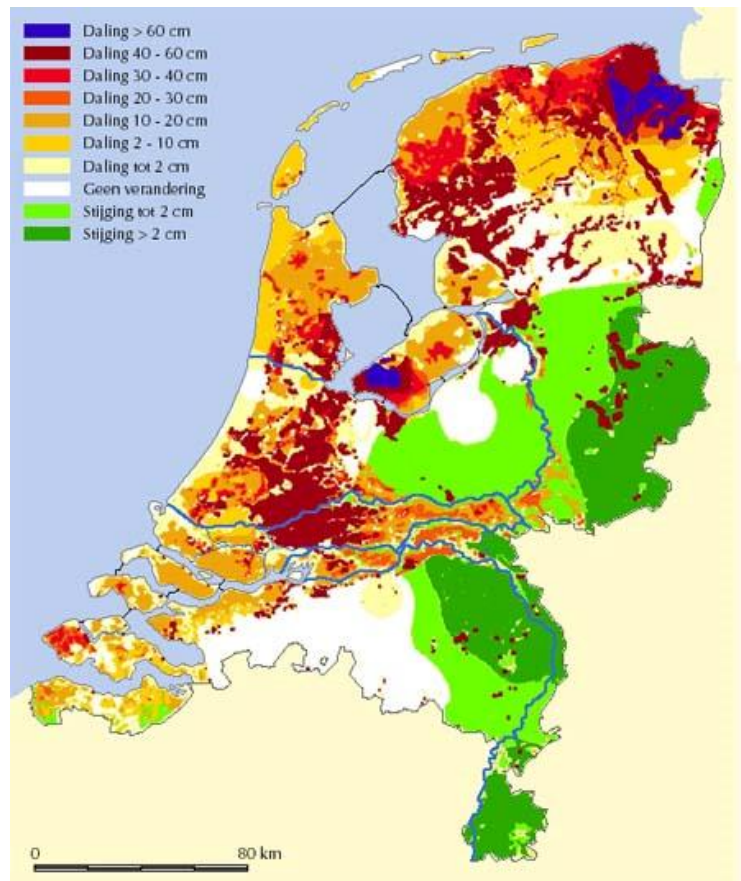
500 jaar lijkt een lange periode, maar de Nederlandse waterinfrastructuur heeft tal van voorbeelden met dit soort 'houdbaarheidstermijnen'. Zo zullen Flevoland in het IJsselmeer en het Julianakanaal, parallel aan de Maas in Limburg, over 500 jaar ongetwijfeld nog belangrijke elementen van de ruimtelijke hoofdstructuur zijn. Net zoals de Vliet van Leiden naar Delfshaven of de Purmer en de Beemster, die eeuwen geleden gerealiseerd zijn en nog steeds bepalend zijn voor de hoofdcontouren van ons land. Ook de terpen in het Noorden en het Zuidwesten zijn voorbeelden van waterinfrastructuur die 1000 jaar hun diensten hebben bewezen. In het buitenland zijn voorbeelden van grote waterwerken te over, zoals de Romeinse aquaducten, het Suez- en Panamakanaal of het kanaal van Korinthe. Allemaal uitgebreide waterkundige ingrepen die honderden jaren zijn meegegaan of nog zullen meegaan.

Bodemdaling

De bodemdaling in het westen van het land wisselt lokaal sterk, zie figuur 5.2. gemiddeld 25 cm per halve eeuw.

Dit proces zal zich naar verwachting voortzetten. Mede door de bodemdaling neemt in Nederland de gevoeligheid voor verzilting toe doordat het grotere hoogteverschil de zoutdruk verhoogt. Die manifesteert zich aan de kust, langs de verziltende rivieren en bij de zout gehouden voormalige zeegaten

Op verschillende plaatsen wordt geprobeerd de bodemdaling te beperken door het grondwaterpeil te verhogen, echter een dergelijke vernatting is vaak ongewenst of onmogelijk gezien het gebruik van de grond. Ophoging is in principe mogelijk, echter alleen voor nieuw te ontwikkelen gebieden. Over 500 jaar moet rekening gehouden worden met bodemdalingen in het westen van rond de 2,5 m ten opzichte van 2000.



Figuur 5.2 de bodemdaling varieert over het land. In het Westen bedraagt deze gemiddeld 25 cm per halve eeuw. Bron: RWS/NAM

Uitdagingen in water en ruimte gaan samen

De handel en industrie steunen op de aanwezigheid van diepe, goed bereikbare havens en op goede doorvoermogelijkheden zoals bevaarbare rivieren, spoorlijnverbindingen en een aangepast wegennet.

De Randstad blijft de kern van de economie. De bevolking neemt daar al jaren gestaag toe met 50.000 tot 100.000 per jaar. De behoefte aan ruimte voor wonen en recreëren neemt naar verhouding toe.

Genoemde waterproblemen doen zich ook buiten Nederland voor. Onze rivieren en kusten vormen een geheel met die van onze buurlanden. Wel is onze extreem lage ligging en bodemdaling uniek in Europa. Gezien de vergelijkbaarheid van problematiek is een Europese aanpak gewenst. Nederland zou voorop kunnen lopen, zowel in initiatief als in uitvoeringstermijn. Andere landen kunnen aanhaken op het moment dat de situatie er om vraagt.

5.2 Visie klimaatbestendig Nederland en Europa

De impact van de hiervoor genoemde veranderingen in zeespiegel, rivieraanvoeren en bodempeil op het watersysteem is enorm en vraagt om een alomvattende visie op dit watersysteem en direct daaraan gekoppeld op de ruimtelijke inrichting.

De tijd dringt

Daarbij dringt de tijd. Tot 2050 zal de zeespiegelstijging beperkt blijven tot enkele decimeters. Ook de rivierafvoeren zullen tot die tijd niet aanzienlijk veranderen. Een mogelijke temperatuurstijging van enkele graden kan betekenen dat vanaf 2050 essentiële beschermingssystemen, waaronder kust, dijken, stormvloedkeringen, sluizen en delen van het zoetwatersysteem niet meer voldoen. De voorafgaande tijd is hard nodig voor het voorbereiden en goedkeuren van plannen, die in de periode daarna geleidelijk geïmplementeerd kunnen worden.

Brede visievorming noodzakelijk

Voordat strategische plannen ontwikkeld kunnen worden is een brede visievorming noodzakelijk. Breed in de zin dat de denkhorizon in eerste instantie ver weg wordt gelegd en dat naast de wateropgaven ook aanpalende gebieden zoals natuur, recreatie, landbouw, woningbouw, economie en energietransitie in de visie worden betrokken. Breed ook in de zin dat deze visie breed gedragen zal moeten worden in de samenleving, in het parlement en in Europees verband.

De aldus gevormde visie voor de lange termijn vormt niet alleen de basis voor de te ontwikkelen, uit te werken en uit te voeren plannen, zij voorkomt ook dat investeringen op korte termijn gedaan worden die later voor niets blijken te zijn geweest.

Planvorming vanuit de toekomst (*backcasting*) is te prefereren boven planvorming vanuit het heden (*forecasting*), omdat, zuiver vanuit het heden geredeneerd, het niet goed mogelijk is om de (achteraf gezien) juiste richting te bepalen.

Visie

Hier beperken we ons tot een korte weergave van onze visie op het realiseren van een klimaatbestendig Nederland en de omringende landen aan de Noordzee. Deze zal uitgewerkt moeten worden tot een stevig en breed geaccepteerd document. Alleen op deze basis zijn haalbare plannen te maken.

Met de uitgangspunten van 5.1 noteren we de volgende hoofdisiepunten voor de laag gelegen landen aan de Noordzee:

- A. Wij blijven hier wonen, werken en recreëren. Er zijn daarvoor nog voldoende technische en financieel haalbare mogelijkheden. Het 'loont' dan ook om de eerstkomende eeuwen te investeren in het handhaven van de huidige vestiging. Op zeer lange termijn is terugtrekking mogelijk aan de orde, maar de onzekerheden hierover zijn zo groot dat het niet zinvol is hier nu rekening mee te houden.
- B. Het grootste risico voor overstroming vormen de grote rivieren. Omdat met het stijgen van de zeespiegel het peil van open rivieren meestijgt, is het noodzakelijk deze rivieren van de zee af te sluiten of hun loop te verleggen naar een hoger tracé.
- C. De huidige kust is vanaf een zeespiegelstijging van meer dan 10 tot 60 mm per jaar niet langer met zandsuppletie in stand te houden. De bestaande duinkust moet herzien worden voor een ander, klimaatbestendig concept, dat voorziet in een met de zeespiegel meegroeiend, overslagvrij verdedigingsmiddel dat niet noodzakelijkerwijs op dezelfde locatie is gepositioneerd als de bestaande kust.
- D. Om verzilting terug te dringen en de zoetwatervoorziening zeker te stellen wordt de zoutgrens naar het westen verschoven: vrijwel al het water in het momenteel aan zee grenzende land wordt verzoet.
- E. Hoge rivierafvoeren moeten te allen tijde verwerkt kunnen worden. Bij hoge zeestanden tijdens storm of zodra de zeespiegel meer dan ca. 0,5 m is gestegen moeten pompen met voldoende hoge capaciteit de rivierafvoer garanderen. Hierbij moet rekening gehouden worden met een mogelijke uitval van deze pompen ten gevolge van mechanische storing, energie-uitval of problemen in de (computer-)besturing. In dat geval moeten noodbergingsgebieden van voldoende bergingsvermogen beschikbaar zijn waarin het rivierwater onder vrij verval kan instromen en worden gebufferd.

- F. De voorgaande punten B t/m E vragen om een nieuwe hoofdinfrastructuur water. Een infrastructuur die zodanig robuust is dat deze niet bij elke geringe zeespiegelstijging aan vervanging toe is, maar die in staat is het tempo van zeespiegelstijging voor te blijven. Een *‘meegroeistrategie’* is efficiënter dan een *‘vervangingsstrategie’*.
- G. Havenactiviteiten vestigen zich in hoofdzaak zo dicht mogelijk bij zee, dicht bij de locaties waar zeeschepen zonder tussenkomst van sluizen toegang hebben tot de havens. Nieuwe havenkades worden voorzien of voorbereid op de hoogst mogelijke zeestijging, waarbij nieuwe concepten, zoals drijvende havens, voluit worden toegepast.
- H. Een nieuwe waterinfrastructuur vraagt om een integrale aanpak aangezien ze invloed heeft op vrijwel alle facetten van de samenleving. Het totaal van de landelijke infrastructuur, met onder meer wegen, spoorlijnen, luchthavens, leidingen, kabelverbindingen en energietransport, ondergaat ingrijpende veranderingen en verbeteringen, waarbij het zaak is om de primaire doelen waterveiligheid en zoetwatervoorziening voorrang te verlenen en tevens daar waar mogelijk andere belangen en sectoren zo goed mogelijk mee te laten liften.
- I. Als laagst gelegen land zou Nederland het initiatief moeten nemen tot het daadwerkelijk realiseren van een tweede kustlijn als opmaat naar een West-Europese samenwerking op het gebied van aanpassing aan zeespiegelstijging. Tussen nu en ca. 30 jaar krijgen alle kuststaten van Noordwest-Europa met deze problematiek te maken. In die zin kan Nederland leading zijn in Europa voor het bepalen van de beschermingsstrategie.

6 Plannen

6.1 Inleiding

Voortbouwend op de in het vorige hoofdstuk geformuleerde visie zijn, op strategisch niveau meerdere toekomstplannen af te leiden. Deltares heeft een lijst aangelegd met ingediende projecten, zie publicwiki.deltares.nl/display/kwi. Het ligt voor de hand bij het formuleren van toekomstplannen van deze lijst gebruik te maken.

Van deze projecten is een selectie gemaakt op basis van de bijdrage die zij leveren aan de wateropgaven die besproken zijn in hoofdstuk 4.

In de subhoofdstukken hierna worden de geselecteerde projecten geanalyseerd en gewogen op zowel hun bijdragen aan waterveiligheid en zoetwatervoorziening, als op eigenschappen als aanpassend vermogen, haalbaarheid, samenhang en duurzaamheid. Dit resulteert in een overzichtelijke beoordelingsmatrix, toelichting en conclusie.

Hierbij volgen we de indeling naar de vier adaptatie strategieën die Deltares in haar rapport **Bron: Strategieën voor adaptatie aan hoge en versnelde zeespiegelstijging**, (Haasnoot, 2019) heeft aangehouden:

1. Meebewegen
2. Beschermen open
3. Beschermen gesloten
4. Zeewaarts

Parallel aan het schrijven van dit rapport is binnen het Deltaprogramma het Kennisprogramma Zeespiegelstijging gestart. Enkele van de hierna te bespreken plannen doen mee in het traject van plannepitches waarmee het Kennisprogramma bouwstenen inventariseert en inspiratie opdoet voor de ontwikkeling van lange termijn oplossingen voor de wateropgaven.

6.2 Voorgestelde plannen

Hieronder worden de geselecteerde plannen kort inhoudelijk beschreven en voor- en nadelen benoemd ter voorbereiding op de analyse en beoordeling in 6.3

De nummering van de plannen hieronder verwijst naar genoemde Deltares wikidee lijst. De **vet** aangegeven plannen doen mee in de plannenpitches van het Kennisprogramma Zeespiegelstijging.

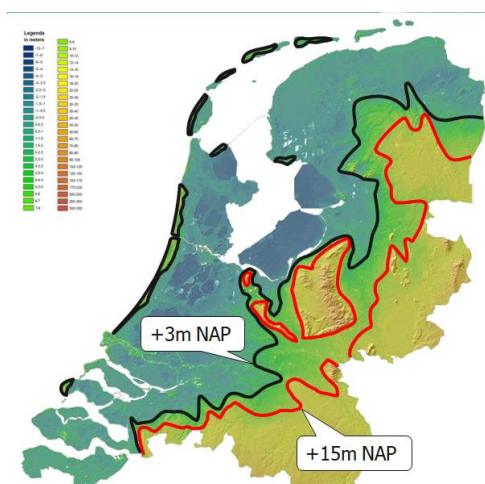
6.2.1 Meebewegen

In deze hoofdstrategie krijgt de stijgende zee de ruimte. Bestaande hoofdkeringen verdwijnen en worden vervangen door nieuwe keringen ver oostwaarts. Geheel West Nederland verdwijnt in zee met uitzondering van de duinen; enkele plannen sparen de Randstad of de historische binnensteden die worden droog gehouden door voldoende sterke ringdijken.



Figuur 6.1 Illustratieve voorstelling scenario Meebewegen (bron: Deltares)

Nummer	Naam project	Ontwerper	Toelichting
1.1.0.3.	Zee_delijkheid - het land verwatert en de zee verlandt	Annick van Tilburg	Het Groene Hart wordt het Blauwe Hart. Beide processen, verlanding en verwatering, zullen samen van Nederland een archipelago maken naar Stockholms voorbeeld.
1.1.0.7	Plan New Netherlands	ir Geert van der Meulen	Bij 10 m ZSS Noord en Zuidwest Nederland opgeven, maar de Randstad behouden
1.1.0.10	Plan B - Nederland 2200	LOLA Landscape Architecten	Geheel West Nederland prijs geven aan de zee met uitzondering van de duinen en de Waddeneilanden



Figuur 6.2 Overstroomde deel van Nederland bij een zeespiegelstijging van 3 m (zwarte lijn) en 15 m (rode lijn)

6.2.2 Beschermen open

In deze hoofdstrategie blijven de rivieren in open verbinding staan met zee. De rivierdijken in het beneden-stroomgebied moeten versterkt en verhoogd worden, de buitendijkse gebieden worden opgegeven of moeten beschermd worden en het zoute zeewater heeft toegang tot het land: het trekt de rivieren op en zorgt voor toename van zoute kwel.



Figuur 6.3 Illustratieve voorstelling scenario Beschermen open (bron: Deltares)

Nummer	Naam project	Ontwerper	Toelichting
1.1.0.1.	De mooiste en Veiligste Delta 2010-2100	Diverse, waaronder A. Geuze, RWS, TNO en Unie van Waterschappen	Eilanden in zee, hoge dijken langs Maas en Waal, bouwrestricties in laag Nederland, stuwen bij Rotterdam en Dordrecht
1.1.0.9	Plan Beaufort	ir. Gé Beaufort	Nieuwe hoge dijken langs Maas en Waal. 'Kranen' bij Pannerden, Arnhem en Drechtsteden
4.3	Natuurlijke toekomst voor Nederland in 2120	Wageningen University & Research	Zandsuppleties opvoeren, dubbele dijken, nieuwe stormvloedkering in Oosterschelde, geleidelijke zoet-zout overgangen, brede rivierbeddingen. Plan zet vooral in op groen, verduurzaming, en ruimtegebruik.
geen	Doorgaan in huidige richting		Zandsuppleties intensiveren en zee- en rivierdijken blijven verhogen.

6.2.3 Beschermen gesloten

Deze hoofdstrategie houdt het peil van de rivieren op het huidig niveau door de rivieren af te sluiten en aan de mondingen zware pompen te plaatsen.



Figuur 6.4 Illustratieve voorstelling scenario Beschermen gesloten (bron: Deltares)

Nummer	Naam project	Ontwerper	Toelichting
1.2	Nieuwe Hollandse Bosvariant	Ir. Willem Bos	De hoofdrijen Rijn en Maas worden omgelegd, ongeveer langs de Duitse, resp. Belgische grens naar zee. Deze nieuwe beddingen worden gebruikt bij hoge rivierafvoeren. Bij lage en normale afvoeren worden de huidige rivieren gebruikt, die bij de mondingen worden afgesloten en voorzien van relatief kleine pompen.
2.3.3.3	Plan Sluizen	Ir. Frank Spaargaren	De rivieren op huidig peil houden door in de Nieuwe Waterweg sluisen en pompen te plaatsen. Ook pompen plaatsen in alle oude zeegaten die daartoe verzoet moeten worden.



- Bij hoge rivierafvoer al het water snel weg pompen
- Afhankelijk van ongestoorde elektriciteitsvoorziening en extreem hoge pompcapaciteit
- Kust onbeschermd
- Zoute kwel

Figuur 6.5 Weergave consequenties scenario Beschermen gesloten. (bron: de Haakse Zeedijk)

6.2.4 Zeewaarts

Eilanden voor de kust beschermen de huidige kust tegen zware golfaanval. Worden de eilanden met elkaar verbonden en wordt deze eilandenrij aan de uiteinden met de kust verbonden, dan ontstaat een gesloten tweede kustlijn met hier achter een afgesloten binnensee. Deze binnensee kan goed worden gebruikt om de rivieren vrij in te laten uitstromen en om als berging te dienen bij hoge rivierafvoer. Tevens dienen ze als ruimte voor nieuwe natuur, energietransitie en infrastructuur.



Figuur 6.6 Illustratieve voorstelling scenario Zeewaarts (bron: Deltares)

Nummer	Naam project	Ontwerper	Toelichting
1.1.1.02	Deltawerken van de Toekomst	prof. dr. J. Dronkers	Eilandenboog voor de Nederlandse kust. Sluizen in NWW en in oude zeegaten voor afvoer rivierwater. Nieuwbouwwijken alleen op verhoogde gronden.
1.1.1.12	Plan Emergo	Wouter van Dieren	Eilandenboog voor de Nederlandse kust. Lagune daarachter laten opslibben. Tegen de tijd dat rivieren water niet meer kwijt kunnen de eilanden verbinden en een gesloten binnensee maken met verlaagd peil.
1.2.2.1	De Haakse Zeedijk	Rob van den Haak	Nieuwe dijk, ca. 25 km voor de kust, lopend van West-Kapelle tot Den Helder. Achter de dijk 3 bekkens op blijvend +/- 0 NAP, waarin de grote rivieren vrij uitstromen. Voor de dijk drijvende golfdempers die de nieuwe dijk beschermen tegen zware storm en voor zandaanwas zorgen. In een uitgebreidere variant (De Europese Zeedijk) loopt de dijk van Calais (Frankrijk) tot Gotenburg (Zweden) waarmee de gehele kust van het NW-Europese continent wordt beschermd.
1.3.2.0	Plan Boorsma	Ingenieursbureau Boorsma b.v.	Waddenzee met dijk langs Friesland en Groningen splitsen in zout en zoet deel. IJssel via het zoete meer laten uitstromen bij Delfzijl. Overige rivieren bij Hansweert i.v.m. lage ebstanden. Eilanden voor de kust ter bescherming van bestaande kust.
2.3.3.5	De Noordzeedijk / Northern European Enclosure Dam (NEED)	Sjoerd Groeskamp (NIOZ)	Gehele Noordzee en Kanaal afsluiten en op +/- 0 NAP houden door dijken aan te leggen van Schotland naar Noorwegen en van Zuid Engeland naar Bretagne. Noordzee langzaam laten verzoeten.

6.3 Analyse en weging

6.3.1 Overzicht

De plannen uit hoofdstuk 6.2 worden hier samengevat en vergeleken op het gebied van:

- Waterveiligheid bij zee
- Waterveiligheid bij rivieren
- Zoetwatervoorziening
- Aanpassend vermogen (faseerbaar en schaalbaar met verdere zeespiegelstijging of weersextremen)
- Haalbaarheid (technisch, economisch, sociaal)
- Samenhang (synergie met meerdere wateropgaven)
- Duurzaamheid (lange houdbaarheid of robuuste uitvoering)
- Ecologie en landbouw
- Ruimte en economie

De vergelijking is uitgevoerd door de auteurs van dit rapport. Op basis hiervan wordt in dit schema een totaalscore gegeven. Scoring: Groen = goed Oranje = matig Rood = slecht	Waterveiligheid bij zee	Waterveiligheid bij rivieren	Zoetwatervoorziening	Aanpassend vermogen (faseerbaar en schaalbaar met verdere ZSS of weersextremen)	Haalbaarheid (technisch, economisch, sociaal)	Samenhang (synergie met wateropgaven)	Duurzaamheid (lange houdbaarheid of robuuste uitvoering)	Ecologie en landbouw	Ruimte en economie	Totaal
Meebewegen										
Zee_delijkheid - het land verwatert en de zee verlandt	Rood	Groen	Oranje	Rood	Rood	Rood	Rood	Rood	Rood	Rood
Plan New Netherlands	Oranje	Groen	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Rood	Rood	Rood	Rood
Plan B - Nederland 2200	Groen	Groen	Oranje	Groen	Rood	Groen	Groen	Rood	Rood	Rood
Beschermen open										
De mooiste en Veiligste Delta 2010-2100	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Rood	Oranje
Plan Beaufort	Rood	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Rood	Rood	Oranje	Rood	Rood
Natuurlijke toekomst voor Nederland in 2120	Oranje	Oranje	Rood	Groen	Oranje	Oranje	Rood	Groen	Rood	Oranje
Doorgaan in huidige richting	Rood	Oranje	Rood	Oranje	Rood	Rood	Rood	Oranje	Rood	Rood
Beschermen gesloten										
Nieuwe Hollandse Bosvariant	Oranje	Groen	Groen	Rood	Rood	Groen	Groen	Groen	Oranje	Oranje
Plan Sluizen	Oranje	Oranje	Groen	Rood	Groen	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
Zeewaarts										
Deltawerken van de Toekomst	Oranje	Groen	Groen	Oranje	Groen	Oranje	Oranje	Groen	Oranje	Oranje
Plan Emergo	Groen	Groen	Groen	Groen	Groen	Groen	Groen	Groen	Groen	Groen
De Haakse Zeedijk	Groen	Groen	Groen	Groen	Groen	Groen	Groen	Groen	Groen	Groen
Plan Boorsma	Oranje	Oranje	Groen	Oranje	Rood	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Rood
De Noordzeedijk / Northern European Enclosure Dam (NEED)	Groen	Groen	Groen	Oranje	Rood	Groen	Oranje	Rood	Oranje	Rood

6.3.2 Toelichting bij plannenvergelijk

1. Meebewegen

De plannen zijn beoordeeld vanuit de situatie dat de transitie (verhuizing naar het oosten) reeds heeft plaatsgehad. Zo is de waterveiligheid vanuit zee gegarandeerd als we allen wonen in de hoge delen van Nederland en wellicht omringende landen.

Het criterium 'haalbaarheid' is echter gezien vanuit de huidige toestand. De drie plannen zijn op dit aspect negatief beoordeeld, omdat naar onze overtuiging het maatschappelijk draagvlak om naar het Oosten te verhuizen zeer gering zal zijn zolang er andere realistische opties zijn die uitgaan van blijven wonen en werken op de huidige locatie.

Technisch en economisch is het mogelijk om Nederland te beschermen tegen een zeespiegelstijging van minstens 10 m. Naar verwachting wordt dat niveau grofweg over 500 jaar bereikt. De kosten van blijven wonen en beschermen (ordegrootte 100-250 miljard euro) zijn een orde lager dan de kosten waaronder die van kapitaalvernietiging van verhuizen (ordegrootte 1000-2000 miljard euro).

Daar komt bij dat het, denkend binnen de grenzen van Nederland, fysiek vrijwel onmogelijk en voor het milieu rampzalig is om 10 miljoen extra mensen en de economie waarvan zij afhankelijk zijn onder te brengen op minder dan de helft van het grondgebied. Evenmin zou het denkbaar zijn dat miljoenen mensen vanuit heel laag Noordwest-Europa een veilig heenkomen zoeken in de hogere delen van Europa.

2. Beschermen open

De plannen, die zijn beschreven onder het scenario *Beschermen open*, laten de riviermondingen open. Ons inziens is dit niet realistisch bij hogere zeestanden, die bij zeespiegelstijging steeds vaker en uiteindelijk continu zullen voorkomen. Voorbeelden van dit scenario zijn plan Beaufort (figuur 6.7) en plan 2120 van WUR (figuur 3.16).

Deze strategie is houdbaar tot maximaal 1 m zeespiegelstijging. De investering is hoog en heeft nut voor slechts een beperkt aantal jaren. Het continue aanpassen van de kust aan de zeespiegel en in het binnenland aan de oplopende rivierwaterstanden en aan het steeds verder binnendringende zout en getij lijkt een onmogelijke en risicovolle opgave. Temeer omdat de rivieren als gevolg van de indringende hoge zeespiegel, hun afvoer moeilijker kwijt kunnen en daardoor aanzienlijk meer ruimte op land zullen vragen.



Figuur 6.7 Plan Beaufort

3. Beschermen gesloten

Plan Spaargaren:

Het afsluiten van de Nieuwe Waterweg is een hoofdkeuze, die consequenties heeft voor het hele watersysteem.

Zeesluizen voorkomen grootschalig zoetwaterverlies in zee en maken het mogelijk om zoet water te bufferen. Ze verplaatsen het kantelpunt tussen zee en rivieren westwaarts naar een veiliger regio met meer bergingscapaciteit.

Ze dragen bij aan verbetering van de sedimenthuishouding, een stabiel rivierpeil en doorstroming voor een gezonde delta.

Deze structurele maatregel maakt een herijking van de landelijke zoetwaterverdeling mogelijk, waarbij alle bestaande inlaatpunten voor zoet water worden veilig gesteld en er voldoende zoet water vrij komt om de verzilting via de rivieren tegen te gaan door het zout zo ver mogelijk terug te dringen (bron: ir. F. Spaargaren 2014).

Het alsmaar vooruitschuiven van deze keuze maakt dat veel waterproblemen sterk zijn toegenomen, zoals het gebrek aan zoet water en voortgaande verzilting. Zoet water dient te zijn waar het nodig is.

Naast deze voordelen kleven ook nadelen aan dit scenario. Bij uitval van de (zeer grote) pompen door mechanische storing, uitval van de elektriciteitsvoorziening of de computerbesturing zullen de rivieren tijdens hoge afvoer moeten uitwijken naar waterbuffers. Deze zijn voorhanden in de Zuidwestelijke Delta. Echter bij de hoogste afvoer (Rijn/Waal 16.000 m³/s, Maas 4.600 m³/s) zijn deze binnen 6 uur vol. Dit gegeven trekt een zware wissel op de vereiste bedrijfszekerheid van pompen, energievoorziening en (computer-)aansturing. Met name de eisen voor bedrijfszekerheid van de computersystemen wegen zwaar, denk aan cyberaanvallen. De waterveiligheid leunt dus zwaar op techniek. In die zin is hier sprake van *actieve veiligheid*.

Daarnaast biedt het plan geen oplossing voor de verzilting en toenemende grondwaterdruk vanuit zee.

Plan Bos:

Dit plan komt met een geheel andere visie op de (rivier-)waterproblematiek. Door de afvoerroutes van de grote rivieren zodanig nabij de landsgrenzen te verleggen dat het verval van de rivieren aanvankelijk klein en pas betrekkelijk dicht bij zee groter wordt, zijn pompen niet nodig. Deze nieuwe rivieren vormen een permanente open afvoer naar zee en zijn daardoor ideale migratieroutes. Overigens zullen de Maas en vooral de Waal om economische redenen goed bevaarbaar en logistiek verbonden moeten blijven.

Omdat nieuwe rivierbeddingen moeten worden aangelegd, door grotendeels hoog en deels bewoond terrein, zal deze oplossing zeer veel ruimte vragen. Het peil van de Rijn bij Lobith ligt rond 12 m NAP. Bij een aangenomen zeespiegelstijging van 5 tot 10 m wordt het verval van de Rijn erg klein met slechts enkele meters over een afstand (tot Delfzijl) van 200 km. De rivier stroomt daardoor langzaam en heeft veel breedte en dus ruimte nodig. Het is de vraag of daar maatschappelijk draagvlak voor zal zijn. Ook zijn bepaalde uitvoeringsproblemen nog niet opgelost, zoals de kruising Schelde-Rijnkanaal en de (verhoogde) Maasmonding in de Westerschelde.

Het grootste bezwaar tegen dit plan is dat de mogelijkheid van schaalbaarheid grotendeels ontbreekt. Een rivier kan niet 'steeds meer' worden omgelegd. Weliswaar kan worden gestart met het verruimen van de IJsselbedding, maar de grote stap zal toch zijn het verleggen van de Rijn en Maas. In die zin is het een alles of niets oplossing.

4. Zeewaarts

De plannen **Emergo** en **De Haakse Zeedijk**, die beide uitgaan van een gesloten tweede kustlijn en hiermee de diverse wateropgaven in samenhang oplossen, zijn vrijwel identiek. Verschillen zijn dat Emergo meer inzet op opslibbing van de lagune voordat deze wordt gesloten tot een bekken. De Haakse Zeedijk stelt stuurbare drijvende golfdempers voor ter bescherming van de nieuwe zandige kust en kijkt verder dan de grens van Nederland: het concept is uitbreidbaar voor de gehele kust van het Noordwest-Europese vasteland.

Beide plannen kenmerken zich door bekkens voor de kust waarin de rivieren vrij uitstromen en die als nationale boezem dienst doen. Hierin onderscheiden deze plannen zich van de oplossing 'beschermen gesloten'. Doordat de rivieren op 0 NAP blijven uitstromen kan de gehele waterinfrastructuur van laag Nederland (bruggen, kaden, gemalen, etc.) in stand blijven.

Het grote belang van de bekkens ligt met name in de betrouwbaarheid van het systeem. Anders dan bij 'beschermen gesloten' bieden de bekkens een lange buffertijd. In de Europese variant van de Haakse Zeedijk zijn de bekkens groot genoeg om bij stilstaande pompen een totale 16 dagen durende hoogwatergolf van alle erin uitstromende rivieren te kunnen bergen. In bijlage 10.2.2 wordt dit toegelicht. Daarmee wordt volledig *passieve veiligheid* bereikt.

Ander voordeel van de bekkens is dat ten gevolge van de bufferwerking een aanzienlijk kleinere pompcapaciteit is vereist dan bij de optie 'beschermen gesloten' (orde van grootte: 6.000 m³/s voor de Haakse Zeedijk of plan Emergo en 20.000 m³/s voor plan Spaargaren).

Naast het belang voor de wateropgaven levert de zeewaarts verschoven kustlijn een belangrijke bijdrage aan oplossingen voor tal van ruimte gerelateerde vraagstukken, zoals ecologie, woningbouw, energietransitie en zee- en luchthaveninfrastructuur.

De plannen **Boorsma** en **Deltawerken van de Toekomst** leggen wel eilanden voor de kust, om daarmee golfslag te verminderen, maar komen voor de kust niet met een afdoende oplossing voor de zeespiegelstijging.

De Noordzeedijk waarmee de gehele Noordzee en het Kanaal worden afgesloten van de oceaan (**NEED**) is interessant, maar om verschillende redenen niet realistisch:

- Het bouwen van de twee dammen in diep water duurt volgens de plannenmakers 100 jaar. Als de zeespiegel misschien harder stijgt dan nu gedacht wordt zou dat wel eens te laat kunnen zijn en loopt West-Europa alsnog onder. Of de zeespiegelstijging valt mee en na die 100 jaar zijn de dammen eigenlijk nog lang niet nodig. In beide gevallen is er sprake van een desinvestering.
- Er wordt 100 jaar lang geïnvesteerd zonder dat er in al die tijd opbrengsten in de vorm van veiligheid tegenover staan. Pas als beide dammen af zijn kan er nuttig

gebruik van gemaakt worden. Het plan is in die zin niet faseerbaar: in termen van nuttig rendement heb je alles of niets.



Figuur 6.8 De Noordzeedijk / Northern European Enclosure Dam (NEED) (bron: Map4news:NEED. NRC)

- Bestuurlijk en politiek zitten er grote risico's aan dit project. Het vraagt een zeer langdurige en solide samenwerking tussen een groot aantal landen. In de relatief nog prille EU is het de vraag of dat lukt. Ook is bekend hoe het VK staat tegenover samenwerking met de EU en de landen om de Oostzee zullen hun voorkeur uitspreken voor afsluiting van het Kattegat. Tevens kan een ernstige crisis of economische recessie in een of meer landen leiden tot vertraging of stil leggen van het plan.
- Technisch zijn er grote nadelen. Zo is de diepte voor de kust van Noorwegen over grote lengte meer dan 300 m, waar het bouwen van een dam uitermate kostbaar en technisch risicovol is.
- Een ander probleem is de benodigde pompcapaciteit om het enorme stroomgebied van een groot deel van Europa en het halve VK weg te pompen. Hier speelt mee dat er onnodig veel water wordt weggepompt, namelijk het regenwater dat valt in de Noordzee en het Kanaal zelf. Het oppervlak van de Noordzee en het Kanaal is gezamenlijk 650.000 km². Dat is 20 keer zo groot als Nederland. In een jaar valt er 77

cm regen waarvan 10% direct verdampt. Om deze regen over 650.000 km² weg te pompen is een derde meer pompen nodig die al nodig waren om het rivierwater weg te pompen. We hebben het hier niet over kleine hoeveelheden: voor de rivieren (van Schelde tot Elbe, heel oostelijk Groot-Brittannië en alle Oostzee rivieren) moet continu 50.000 m³ per seconde worden verpompt. Dat is 200 keer zo veel als het gemaal dat nu in IJmuiden staat kan verwerken en dat de grootste van Europa is.

- Om alleen de regen, die in de Noordzee en het Kanaal valt, weg te pompen zijn nog eens 60 gemalen ter grootte van IJmuiden nodig (15.000 m³/s). Stel dat de zeespiegel ooit 7 m stijgt, dan zijn er 2 centrales, elk zo groot als kerncentrale Borssele, voor nodig om alleen het regenwater uit de Noordzee te pompen. Dit is letterlijk water naar de zee dragen.

Synergie en kruisbestuiving

Hierboven zijn plannen uit de Deltares lijst (zie 6.1) voorgeselecteerd op basis van de mogelijke bijdrage die zij leveren aan de wateropgaven hoogwaterbescherming en zoetwatervoorziening. Vervolgens zijn die plannen globaal vergeleken.

Dat betekent niet dat niet geselecteerde plannen geen bijdrage kunnen leveren.

Evenmin zijn plannen die in de beoordeling niet bovenaan staan onbruikbaar.

In een vervolgstudie zou het goed zijn te kijken in hoeverre 'kruisbestuiving' tussen de diverse plannen tot verbetering kan leiden. Het kan zijn dat daardoor een integraal voorkeursplan wordt aangevuld met sectorale plannen of dat een combinatie van plannen leidt tot een bruikbaar integraal plan.

6.3.3 Voorlopige conclusies

Meebewegen komt pas in aanmerking bij een zeespiegelstijging van meer dan ca. 10 m. Tot die tijd zijn er andere oplossingen die technisch haalbaar en economisch voordeliger zijn.

Beschermen open is een strategie die niet lang houdbaar is. Deze strategie vergt grote ruimtelijke aanpassingen, bijvoorbeeld aan buitendijkse gebieden en door aanleg van brede, hoge en eventueel verplaatste rivierdijken. Na ca. 1 m zeespiegelstijging, voorzien voor eind deze eeuw, is uitwijk naar een andere strategie nodig. Dat betekent dat gedurende een eeuw onnodig beslag gelegd is op geld en ruimte.

Beschermen gesloten is een denkbare strategie voor de korte en middellange termijn. Echter hier speelt de afhankelijkheid van techniek een cruciale rol: de zeer grote pompcapaciteit en de bijbehorende energievoorziening en computeraansturing moeten altijd beschikbaar zijn. In die zin is hier sprake van *actieve waterveiligheid*. Daarnaast lost deze strategie het toenemende probleem van de verzilting vanuit de kust niet op en geeft zij geen antwoord op de niet houdbare voortzetting van zandsuppleties op de kust. Omdat pompen geplaatst moeten worden in alle oude zeegaten zullen deze blijvend zoet worden waardoor geen geleidelijk overgang van zoet naar zout plaatsvindt, wat vismigratie tussen zee en rivieren bemoeilijkt of onmogelijk maakt.

Een speciale uitvoering van Beschermen gesloten vormt het plan Bos. Dit verlegt de afvoer van Rijn en Maas naar resp. de Dollard en de Westerschelde, is onafhankelijk van pompcapaciteit en heeft natuurlijke, geleidelijke zoet-zoutovergangen. Echter op het bestaande landschap heeft dit plan een zeer grote impact waardoor de vraag gesteld kan worden of er voldoende maatschappelijk draagvlak gevonden kan worden. Daarnaast zijn er nog onopgeloste uitvoeringsproblemen zoals de kruising van de zuidwaarts te verleggen Maas met het in peil lager liggende Schelde-Rijnkanaal. Het plan leent zich niet goed voor een gefaseerde en adaptieve uitvoering.

Zeewaartse oplossing. Twee plannen (De Haakse Zeedijk en Plan Emergo) komen tot een integrale en realiseerbare oplossing die antwoord geeft op alle wateropgaven: bescherming tegen hoog water vanuit zee en vanuit de rivieren, tegengaan verzilting vanuit zee en de rivieren en de zoetwatervoorziening. De bekkens voor de kust bieden waterveiligheid waarbij de technische systemen langdurig mogen uitvallen (er wordt *passieve waterveiligheid* gegarandeerd). De plannen zijn houdbaar op lange termijn en gefaseerd en adaptief te realiseren, waardoor snel nuttig effect wordt bereikt op de gedane investering. Tevens kan op de plaatsen worden gestart waar de noodzaak het hoogst is.

Deze plannen bieden goede mogelijkheden voor natuurontwikkeling en bieden ruimte voor landbouw, economie, recreatie en nieuwe woongebieden.

De Haakse Zeedijk geeft door uitbreiding in noordelijke en zuidelijke richting oplossingen voor de waterproblemen in alle landen van het Europese continent, gelegen aan de Noordzee en de Oostzee.

Deze twee plannen scoren als enige positief op al onze beoordelingscriteria.

7 Een tweede kustlijn

7.1 Inleiding

Een belangrijke conclusie van het vorige hoofdstuk is dat een zeewaartse oplossing (=‘tweede kustlijn’) met een buffer voor rivierwater in zee een kansrijke oplossing lijkt om Nederland in de komende eeuwen te beschermen en leefbaar te houden. De gedachte achter de tweede kustlijn wordt hier toegelicht en vervolgens, als mogelijke invulling hiervan, wordt het plan ‘De Haakse Zeedijk’ en de uitgebreide variant, de Europese Zeedijk, besproken.

Nader onderzoek zal nodig zijn naar kritische factoren van De Haakse Zeedijk. In hoofdstuk 8.1 worden enkele belangrijke onderzoekspunten genoemd.

7.2 Waarom een tweede kustlijn

7.2.1 Achtergrond en filosofie

Het zijn de fysische basiselementen:

- a) mate en tempo van zeespiegelstijging
- b) hoogte en tijdsduur van te verwachten rivier hoogwatergolf
- c) mate waarin bodemdaling zich voortzet
- d) de geografische ligging van Nederland in relatie tot de aanwezigheid van grote rivieren en de ondiepe Noordzee

aangevuld met de randvoorwaarden:

- e) het is in voldoende mate waarschijnlijk dat a) t/m c) zich zullen voordoen
- f) er moet een business case zijn
- g) de oplossing moet steunen op een stevig maatschappelijk draagvlak
- h) de oplossing moet kunnen ‘meegroeien’ met de voortschrijdende problematiek

die leiden tot een keuze voor een tweede kustlijn. Deze stelling wordt hierna toegelicht.

Lange termijn horizon

De keuze voor een toekomstig verdedigingssysteem is het beste te onderbouwen als de lange termijn situatie in ogenschouw wordt genomen. De te verwachten zeespiegelstijging en toename van rivierafvoeren zijn processen met een ongekende omvang en impact. Daar hoort een nieuwe waterinfrastructuur bij.

Hoe deze er ook uitziet, met zekerheid zal deze een ingrijpende verandering in de bestaande structuren betekenen en grote investeringen met zich meebrengen. Voor een nieuwe infrastructuur van deze orde moet men rekenen op een levensduur van drie tot vijf eeuwen. Daarna is het tijd voor een nieuwe afweging.

Gezien de grote opgave waarvoor Nederland staat is een robuust en kostbaar verdedigingsmiddel in de eindsituatie onontkoombaar. Of dat middel nu hoge dijken langs de rivieren, eilanden voor de kust, een tweede kustlijn of een onder water gelopen Nederland is, het zal ingrijpend zijn. Ongeacht of het middel in een keer wordt gerealiseerd (wat niet waarschijnlijk is) of dat het meegroeit met de werkelijke opgave, het zal zo ingrijpend zijn dat het gedurende vele eeuwen bepalend zal zijn voor het landschap en de hoofdinfrastructuur water.

Om een antwoord te kunnen geven op de vraag welk soort beschermingsmiddel geschikt is om dit land ook op lange termijn te beschermen moeten eerst deze vragen beantwoord worden:

- hoe ver is de zeespiegel globaal gestegen over ca. 500 jaar
- hoe hoog (en hoe laag) zijn de rivierafvoeren dan
- hoe lang duurt een rivier hoogwatergolf
- hoe ver is de bodem tegen die tijd gedaald

Vragen waarvoor de wetenschap nodig is om ze te beantwoorden. Hoewel op dit gebied nog veel onderzoek nodig is, is al wel bij benadering iets te zeggen over de lange termijn situatie. Hieronder een korte opsomming:

Zeespiegelstijging

In de vorige hoofdstukken is aangegeven dat de komende eeuwen rekening gehouden moet worden met een zeespiegelstijging van 1 tot 2 m per eeuw. Op genoemde termijn van 500 jaar lijkt een stijging van 8 m realistisch. Om de maximaal te verwachten zeestand te bepalen moet hier nog ca. 6 m stormopzet bij worden opgeteld. In de eindsituatie is dus een zeepeil te verwachten van tegen de 15 m. Het gaat hierbij om het denkproces om van achteren naar voren te redeneren. In termen van planvorming is latere bijstelling omlaag dan altijd mogelijk.

Rivierafvoeren

Wat betreft de rivierafvoeren spreekt het rapport van Deltacommissie 2 over een piek Rijnaafvoer van 18.000 m³/s en een piek Maasafvoer van 4.600 m³/s in 2100, een stijging van 50% ten opzichte van 2000. Zie figuur 3.6, **Bron: Samen werken met water**, (Veerman, 2008). Naast de hoogte van de afvoer is ook de duur van een rivier hoogwatergolf van belang. In hoofdstuk 5.1 werd aangegeven dat gedurende een hoogwatergolf van 16 dagen 22,6 miljard m³ door de Nederlandse rivieren in de Noordzee wordt geloosd.

Bodemdaling

De bodemdaling zal zich voortzetten. In het westen van het land met gemiddeld een halve meter per eeuw.

Soort van bescherming

Het geheel schetst een beeld van Nederland over 500 jaar met een Noordzeepeil dat bij storm +15 m NAP kan zijn, rivieren die tijdens een 16 dagen durende hoogwatergolf 22,6 miljard m³ water afvoeren en een bodemdaling in het Westen van gemiddeld 2,5 m.

Zoals eerder aangegeven stellen we voorop dat vluchten naar hoger gelegen land in de komende 500 jaar niet realistisch is. Technisch en economisch is het mogelijk om laag Nederland te beschermen.

Vraag is nu welk soort bescherming mogelijk is om Nederland onder deze omstandigheden veiligheid te bieden.

De opgave is tweeledig:

- 1) de enorme waterhoeveelheid van de rivieren veilig door het land te loodsen, tijdelijk te bufferen en 8 m omhoog naar zee af te voeren,
- 2) het zeewater niet tot het land toe te laten.

Rivieren open houden

In een oogopslag is duidelijk dat het open houden van de rivieren geen uitkomst biedt: de zee zou toegang houden tot de rivieren waardoor alle rivierdijken tot meer dan 8 m verhoogd zouden moeten worden (huidig: maximaal 7 m). In de dichtbevolkte gebieden langs de rivieren veroorzaakt dit op veel plaatsen een aanzienlijk ruimteprobleem. Niet alleen omdat het verhogen van een dijk een evenredige voetverbreding met zich meebrengt, maar veel meer omdat rivieren over grote lengte onder invloed komen te staan van de zee en verruimd moeten worden teneinde ruimte te bieden aan het rivierwater dat moeilijk een uitweg naar zee kan vinden. Daarnaast zouden alle bestaande havens afgesloten moeten worden van open water of buitendijks herbouwd moeten worden.

Beschermen open

Ook het afsluiten van sommige rivieren, bijvoorbeeld in de omgeving van Dordrecht (het *Beschermen open* scenario), biedt geen oplossing. Het gebied waar de grote rivieren doorheen stromen zou alsnog met onrealistisch hoge rivierdijken en rivierverruiming beschermd moeten worden.

Beschermen gesloten

In dit scenario worden de rivieren afgesloten. Dat betekent dat het rivierwater opgepompt moet worden. In principe is dat mogelijk (het *Beschermen gesloten* scenario).

De 22,6 miljard m³ rivierwater van een hoogwatergolf met een maximum aanbod van 25.000 m³/s (bijlage 10.2.2., tabel 10.4) moet in geval van het *Beschermen gesloten* scenario snel worden weggepompt. Dat stelt zeer hoge eisen aan het pompsysteem. Valt een deel van de pompen uit, waardoor niet het gehele rivieraanbod afgevoerd kan worden, dan is bufferruimte nodig om dit water op te vangen. In het Noorden kan het IJsselmeer functioneren als buffer voor de IJssel. In het Zuiden is de alsdan afgesloten Westerschelde de

aangewezen buffer voor het Scheldewater. Voor de rest van de rivieren (Maas, Waal, Lek) is de enige buffermogelijke de Zuidwestelijke Delta. Deze rivieren voeren tijdens een hoogwatergolf met een piekafvoer van ruim 20.000 m³/s, een volume af van 18,7 miljard m³. De Zuidwestelijke Delta heeft een wateroppervlak van 700 km², inclusief Haringvliet, Volkerak/Zoommeer, Grevelingen en Oosterschelde. Het water in dit gebied kan stijgen tot +2,5 m. Daarna ontstaan problemen in de buitendijkse gebieden, waaronder industrie- en woongebieden. Deze waterschijf van 700 km² bevat 1,75 miljard m³ water, minder dan 10% van de hoeveelheid water die de rivieren afvoeren. Als de pompen geheel of gedeeltelijk uitvallen ontstaan dus snel alsnog overstromingen, in het ergste geval overstroomen de rivierdijken wat tot fatale calamiteiten kan leiden.

Het is overigens niet ondenkbaar dat de pompen niet functioneren. De pompcapaciteit van in principe 25.000 m³/s wordt zelden gebruikt, maar moet wel als het nodig is, volledig beschikbaar te zijn. Dat eist een zeer hoge betrouwbaarheid: de pompen moeten werken! Niet alleen de pompen, ook de energievoorziening moet werken. Het is de vraag of de beheerder van het elektriciteitsnet een voldoende netbeschikbaarheid kan garanderen. Met de sluiting van kolen- en gascentrales en de toename van het aandeel duurzame energie in het elektriciteitsnet neemt de stabiliteit van het net af: kon een gascentrale altijd opstarten, bij duurzame energie is men afhankelijk van de beschikbaarheid van zon of wind.

Om 25.000 m³/s 8 m omhoog te pompen is 2000 MW aan pompvermogen nodig. Dat zijn drie grote elektriciteitscentrales. In theorie zou men dit vermogen aan reserve opwekcapaciteit kunnen opstellen, bijvoorbeeld diesel of LPG gestookt. Echter dit vermogen is zo groot dat er eigenlijk sprake is van drie complete centrales. Bovendien is het om efficiency- en betrouwbaarheidsredenen raadzaam om deze centrales aan het net te koppelen. Dan is men terug bij af, ofwel terug bij de netbeheerder aan wie levergarantie wordt gevraagd.

Een andere reden waardoor de pompen niet zouden starten of kunnen uitvallen is een (computer)besturingsprobleem. Een cyberaanval op dit systeem waarvan de veiligheid van Nederland afhankelijk is, is niet uit te sluiten.

Het *beschermen gesloten* scenario maakt de veiligheid van Nederland dus in hoge mate afhankelijk van de juiste en tijdige werking van techniek. Dit is ongewenst gezien het hoge risico van pompuitval: de kans er op is reëel en het effect (fatale overstroming) is zeer groot.

Naast de rivieren dient ook de kust bestand te zijn tegen de omstandigheden op lange termijn: een zeepeil, inclusief stormopzet van 15 m. Misschien zou het nog mogelijk zijn om het huidig kustfundament op te hogen met 8 m of meer om zeespiegelstijging op te vangen. Maar dan blijft er een probleem met grondwaterdruk wat tot uitgebreide verzilting in het Westen zou leiden en, wat erger is, op grote schaal opbarsting zou veroorzaken, wat betekent dat zout water in grote hoeveelheden onder de duinen door het steeds lagere deel van Nederland bereikt wat daardoor overstroomt of in ieder geval grote wateroverlast ervaart.

Zeewaarts

Hiervoor werd aangegeven dat het *beschermen gesloten* scenario sterk afhankelijk is van de juiste werking van de techniek (het scenario eist zogeheten *actieve veiligheid*). Deze afhankelijkheid is ongewenst: het risico van niet tijdig of onvolledig functioneren van de pompen is groot. Een realistische oplossing die voorziet in onafhankelijk van techniek (*passieve veiligheid*) is het *zeewaartse* scenario. De ultieme oplossing hiervan zou de Europese Zeedijk (figuur 7.1 en 7.4) kunnen zijn: buffering van rivierwater in bekken in zee. In deze oplossing zijn bekken voorzien langs de kust vanaf Calais (Frankrijk) tot Esbjerg (Denemarken).



Figuur 7.1 Bekkenoppervlakten van Europese Zeedijk bij 25 km afstand tussen oude en nieuwe kust

Ten Noorden van Esbjerg, waar nauwelijks rivieren uitmonden in zee, volgt de nieuwe dijk de bestaande kust (zie figuur 7.4).

De bekken hebben een basispeil van 0 m NAP. Overtollig water wordt de eerste decennia via uitwateringssluizen op de Noordzee geloosd, later via pompen. Bij hoge rivierafvoer mag het bekkenniveau stijgen tot + 2,5 m NAP. Deze bufferfunctie van de bekken reduceert de op te stellen pompcapaciteit. De bekken zijn zo gedimensioneerd dat ze in geval van pomputval een gehele rivier hoogwatergolf van 16 dagen (figuur 5.1) kunnen bufferen. Bezien we de situatie van Nederland op lange termijn (ver na 2100), dan voeren de Bovenrijn (ofwel Waal, Lek en IJssel) en de Maas gedurende deze 16 dagen gezamenlijk 20,7 miljard m³ af naar zee. Zie ook bijlage 10.2.2. Om deze waterhoeveelheid te bufferen is bij een verondersteld maximum peil van 2,5 m in de bekken een oppervlak nodig van 8.300 km².

In figuur 7.1 is te zien dat dit oppervlak (bij een kustafstand van 25 km) voor de Nederlandse kust niet voorhanden is, ook niet met inbegrip van IJssel-/Markermeer en Waddenzee. Om voldoende berging te bereiken is extra buffering nodig in het Vlaams bekken en een deel van de Duitse Waddenzee.

Gaat men er echter van uit dat de pompen uitvallen aan het begin van de hoogwatergolf dan is het mogelijk voorafgaand voor te pompen tot een bepaald laag peil van bijvoorbeeld -1m waardoor een te benutten waterschil ontstaat van 3,5 m. In dat geval is 5.900 km² bergingsoppervlak nodig. Deze oppervlakte is voor de Nederlandse kust met inbegrip van de binnenlandse buffers juist aanwezig bij een afstand tot de nieuwe kust van 25 km. Een risico analyse is nodig om de faalkans van het pompsysteem en de gevolgen van uitval te bepalen.

Het *zeewaartse* scenario laat de waterinfrastructuur van Nederland in principe ongemoeid. Omdat de rivieren blijven uitstromen op 0 m NAP behoeven de bruggen, gemalen en sluizen niet aangepast te worden. Door de hogere piekafvoeren van de rivieren zal wel gezien moeten worden in hoeverre rivierdijken verhoogd of verruimd moeten worden. De mate waarin dit eventueel nodig zal zijn, is van een veel kleinere orde dan in het geval de rivieren in open verbinding met de zee blijven (zie hiervoor).

Tevens zal de bodemdaling doorgaan, waardoor de boezemgemalen steeds aangepast moeten worden naar een hogere opvoerhoogte. De uitvoerhoogte blijft evenwel gelijk.

Business case

De haalbaarheid van het *zeewaartse* scenario zal getoetst moeten worden op betaalbaarheid en een economische kosten/baten analyse. Kortom: een positieve businesscase zal aangetoond moeten worden.

Kort wordt hier op ingegaan:

De kosten van de Haakse Zeedijk (Walcheren tot Den Helder) zijn begroot op 92 miljard euro (bijlage 10.1.6). Aan de Europese Zeedijk is nog nauwelijks gerekend, maar stel dat het Nederlandse deel (van Cadzand tot Rottumeroog) daarvan op het dubbele van de Haakse Zeedijk uitkomt: 180 miljard euro. De kosten worden gemaakt over een periode van minimaal 100 jaar. Dat betekent een uitgave van minder dan 2 miljard per jaar. Voor Nederland is dat zeer goed betaalbaar. De baten worden helder als men zich afvraagt wat er gebeurt als de Europese Zeedijk niet wordt gerealiseerd. In de eerste tientallen jaren komt de zoetwatervoorziening onder druk te staan wat onder meer omzetverlies in de landbouwsector en de industrie betekent. Maar dit is marginaal vergeleken met de schade van een grote overstroming die vanaf 0,5 of 1 m zeespiegelstijging kan plaatsvinden. De schade aan infrastructuur, kustherstel en economische terugval zal de kosten van aanleg van de Europese Zeedijk verre overtreffen.

De kosten/baten analyse van de zeewaartse oplossing zoals hierboven bedoeld zal niet alleen op zichzelf beoordeeld moeten worden, maar ook vergeleken moeten worden met die van andere oplossingen.

Maatschappelijk draagvlak

Noodzakelijk voor realisatie van de Europese Zeedijk is draagvlak in de maatschappij. De maatschappelijke discussie moet gevoerd worden, waarbij alle raakvlakken aan de orde moeten komen. Ruimte en ecologie zullen belangrijke aspecten van de discussie zijn. In de discussie moeten waterveiligheid en zoetwatervoorziening leidend zijn en niets doen is in die zin geen optie. Belangrijk aspect in de discussie is dat de overheid de verantwoordelijkheid heeft om de burger te beschermen tegen overstroming. Van belang is dat de overheid al generaties lang het absolute vertrouwen van de burger heeft gekregen dat hij voldoende is beschermd. De burger verwacht dan ook dat de overheid met een goed plan komt om de bestaande bescherming te bestendigen. Uiteraard is 'goed' niet voor iedereen hetzelfde. Daar waar het wringt zal discussie gevoerd moeten worden.

Faseerbaarheid en adaptiviteit

Essentieel voor de realiseerbaarheid van een beschermingsplan voor de toekomst is de faseerbaarheid ervan.

Argumenten voor een gefaseerde realisatie zijn:

- De kosten worden gespreid in de tijd.
- De inzet van materieel wordt beperkt.
- Met een volgende fase kan worden gestart op locaties waar de noodzaak het grootst is (adaptiviteit).
- Er ontstaat, ten opzichte van het geheel in een keer uitvoeren, een sneller effectief rendement op de investering.
- Door eventuele nieuwe inzichten kan een volgend deel zo nodig gewijzigd worden uitgevoerd.
- Bij meevallende zeespiegelstijging kan het project vertraagd of gedeeltelijk worden uitgevoerd, wat een positief financieel effect met zich meebrengt.

Gezien de lage ligging van Nederland en de invloed van de zeespiegelstijging op de grote rivieren ligt het voor de hand de uitvoering van de Europese variant te starten bij Nederland, met name bij de monding van de Rijn en de Maas. Vervolgens is de nieuwe kustlijn door te trekken langs Vlaanderen, daarna de Waddenzee, afsluiting Elbe en ten slotte naar het Noorden richting Zweden.

De Europese Zeedijk kan goed in fasen worden gerealiseerd en is in die zin een adaptief plan, dat meegroeit met de wateropgaven. In hoofdstuk 7.2.2. wordt hier verder op ingegaan. Een faseringsvoorstel is afgebeeld in figuur 7.9.

7.2.2 Meegroeistrategie

Om fysieke, economische en strategische redenen is het verstandig de Haakse (of Europese) Zeedijk in fasen te realiseren. Daarmee wordt bereikt dat te allen tijde aan de noodzakelijke bescherming wordt voldaan. Er wordt dus voorkomen dat te weinig, maar ook dat te veel en te dure bescherming optreedt. Aan de strategie zou op drie niveaus uitvoering gegeven moeten worden:

A. Lange termijn plan

1. Stel een zeer lange termijn plan vast (de Europese Zeedijk) zonder bindende termijnen en veranker dit plan in een Europees en wettelijk kader.
2. Stel dit plan bij als daar om zwaarwegende wetenschappelijke of maatschappelijke redenen aanleiding toe is.

B. Middellange termijn plan

1. Kijk periodiek, bijvoorbeeld elke 6 jaar, 30 tot 50 jaar (de middellange termijn) vooruit en stel op basis van wetenschappelijke inzichten vast welke worst case situatie (o.a. de hoogst te verwachten zeespiegelstijging, de hoogste en laagste rivierafvoeren, de zoetwaterschaarste) zich op die termijn kan voordoen.
2. Stel voor deze middellange termijn periodiek zichtplannen op, gebaseerd op de uitkomsten van 1 en in lijn met het lange termijn plan, die bescherming of oplossingen bieden tot aan het einde van de beschouwde termijn en neem hier voorlopige besluiten over.

C. Korte termijn plannen

1. Neem periodiek (dezelfde 6 jaar als bij B) definitieve besluiten over in uitvoering te nemen plannen met een looptijd tot ongeveer 20 jaar.

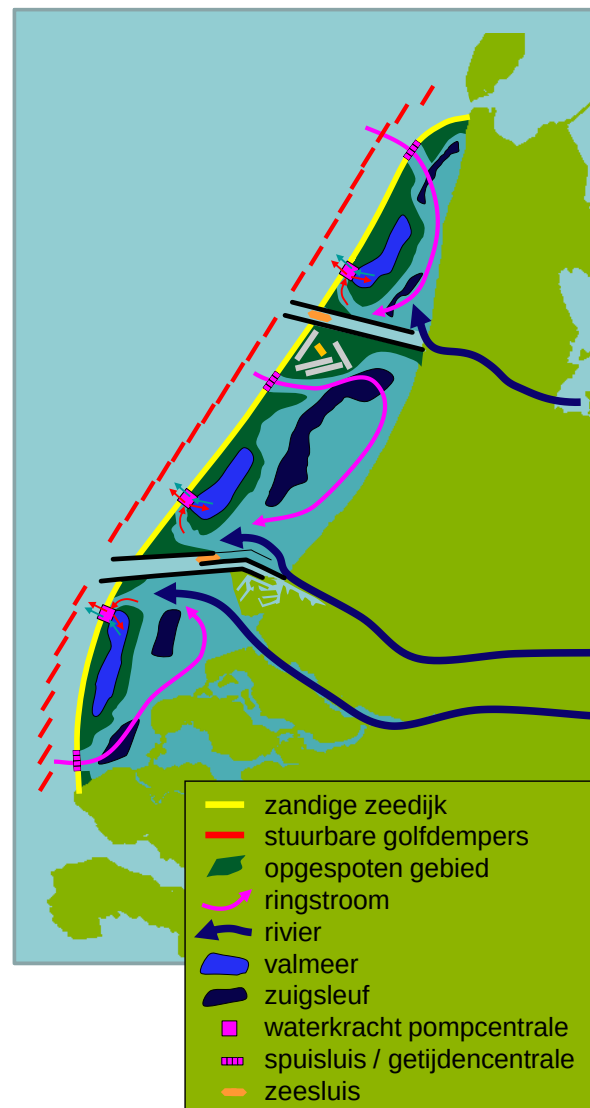
7.3 Hoofdplan

De basis van De Haakse Zeedijk werd gelegd in 2003 door Rob van den Haak Ing, (1929 – 2019).

Het plan 'De Haakse Zeedijk' (figuur 7.2, zie ook 6.2.4) streeft naar het gefaseerd creëren van een dijk voor de kust van Holland en Zeeland met drie tussenliggende bekkens waarin de rivieren vrij uitstromen. Het peil in de bekkens wordt, eerst met spuisluizen, later bij verder stijgende zeespiegel met pompen, op +/- 0 m NAP gehouden.



Rob van den Haak,
grondlegger van De Haakse Zeedijk



Figuur 7.2 Een variant van De Haakse Zeedijk

De **hoofddoelen** zijn:

- het beschermen van de huidige kust tegen aantasting en overstroming,
- het voorkomen van overstromen van de benedenloop van de rivieren,
- het op orde houden van de zoetwatervoorziening,
- het voorkomen van toenemende verzilting vanuit zee en de rivieren.

Subdoelen zijn:

- duurzame energieopwekking en -opslag,
- ruimte voor ecologie, landbouw en woningbouw
- ruimte voor infrastructuur zoals zeehavens en een nationale luchthaven.

7.3.1 Technisch concept

De 'Haakse Zeedijk' (figuur 7.2) is een 700 m brede in zand opgespoten duinenrij met een hoogte van + 19 m NAP met hierachter voor extra versteviging van de dijk een gemiddeld 3,5 km brede op +5m NAP opgespoten kuststrook. De ontwerpafmetingen zijn afgestemd op een zeespiegelstijging van 5 tot 8 m. Om kosten te besparen zou aanvankelijk voor een minder brede en lagere dijk, bijvoorbeeld 500 m breed en 16 m hoog, gekozen kunnen worden. De duinenrij ligt in het ontwerp op 25 km afstand van de huidige kust tussen Den Helder en Walcheren.

Ter vergelijking: de meest zeewaartse duinenrij van de huidige duinkust (de primaire zeewering) heeft een hoogte van +10 m NAP en hoger. Meer landinwaarts, in het oudere duingebied, komen door eeuwenlange opstuiving incidenteel hoogtes tot 50 m voor. De boulevards aan de Noordzeekust (o.a. Vlissingen, Scheveningen en Zandvoort) liggen op een hoogte tussen +8 en 10 m NAP.

Er is gekozen voor zand als bouw materiaal omdat dit aanzienlijk goedkoper is dan andere materialen waaronder klei. Een nadeel van zand is dat dit makkelijker doordringbaar voor water (piping) is dan klei of leem. Daarom is gekozen voor een brede dijk en mede om die reden is de zeewering voorzien van het 3,5 km brede zandlichaam. Uit eerste inschattingen blijkt dat bij die breedtes de mate van piping minimaal is, ook bij hogere zeespiegelstijgingen. Mocht uit nadere studies blijken dat zand toch minder geschikt is als materiaal voor deze zeewering, dan zal alsnog overwogen moeten worden (deels) voor klei of een ander materiaal te kiezen.

De glooiende vorm in noordzuidelijke richting van de dijk is overgenomen van de bestaande kust en is zo gekozen om een natuurlijke zandaanwas te bevorderen. Nader hydrologisch onderzoek moet de meest optimale vorm uitwijzen. Mogelijk is niet te voorkomen dat sommige delen van de dijk overmatige erosie zullen vertonen en beschermd moeten worden door harde elementen.

Door de dijk ontstaat een nieuwe kustlijn die wordt onderbroken door doorvaarten naar de Nieuwe Waterweg en het Noordzeekanaal zodat drie bekkens ontstaan: een Zuid-, Mid- en Noordbekken. Deze hebben primair als doel: het bergen van rivierwater bij hoge afvoeren tot een maximum peil van ca. + 2,5 m NAP. Het bekkenwater wordt via pompen afgevoerd naar zee (aanvankelijk via uitwateringssluizen).

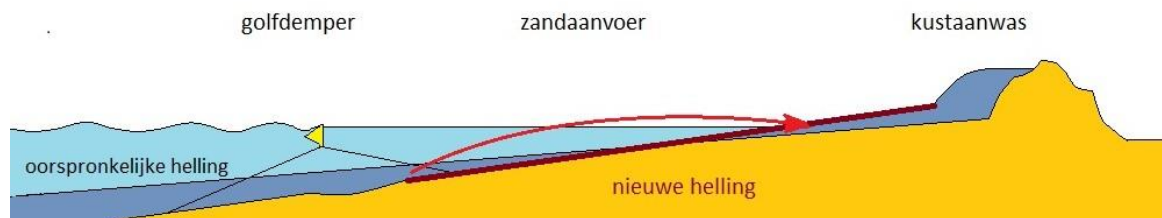
Uitgangspunt bij de keuze van de afstand van de huidige naar de nieuwe kust is dat bij eventuele (gedeeltelijke) uitval van de pompen, bijvoorbeeld door energie uitval of problemen in de computerbesturing, een rivier hoogwatergolf van 16 dagen in zijn geheel opgevangen kan worden in de bekkens. Hiermee wordt waterveiligheid verkregen die onafhankelijk is van de goede werking van de techniek (passieve veiligheid). Nader onderzoek moet uitwijzen of een kleinere of grotere afstand tot een optimaler ontwerp leidt.

De doorvaarten naar de Nieuwe Waterweg en het Noordzeekanaal worden afgesloten met zeesluizen, maar de Maasvlakte en Europoort blijven zo lang mogelijk direct vanuit zee bereikbaar, afhankelijk van de snelheid van zeespiegelstijging.

De 'Haakse Zeedijk' beschermt Nederland tegen zeespiegelstijging en superstormvloed en wordt zelf beschermd door stuurbare drijvende golfdempers voor de nieuwe kust. Het

concept van drijvende golfdempers is toegelicht in figuur 7.3 en is beschreven in **Bron:** *Drijvende golfdempers, innovatief alternatief voor zandsuppletie*, (Butijn, 2014)

Als de golfdempers op afstand automatisch zo worden gestuurd dat de uiteinden op twee golftoppen rusten dempen ze de golven tot 30% à 50% van hun hoogte en beperken daarmee aantasting van duin en strand. Ze bevorderen de zandaanwas op het strand en houden zo het kustfundament in stand.



Figuur 7.3 Stimulering en sturing van zandafzetting aan de kust door kanteling van de hellingshoek door drijvende golfdempers.

Ontwerp: Rob van den Haak.

Kenmerken van de Haakse Zeedijk

- a) De bekkens in zee vormen, naast hun buffer voor rivierwater, een gebied waar een geleidelijke zoet-zout overgang wordt gecreëerd, wat de natuur een impuls geeft en de vismigratie bevordert (zie ook 7.3.2).
- b) De zoetwatervoorraad voor Nederland, die momenteel wordt gevormd door het IJsselmeer, wordt vergroot door toevoeging van de Zeeuwse wateren.
Om een dreigend tekort aan zoet water in de oostelijke delen van het land aan te vullen wordt zoet water vanuit het IJsselmeer, de IJssel en/of de bovenloop van de Rijn en de Maas via bestaande kanalen of zo nodig via persleidingen naar het oosten geleid en daar boven- of ondergronds gebufferd. Het huidige zoetwatersysteem wat met name in het Oosten is ingericht op waterafvoer zal op deze wijze worden

omgevormd naar waterafvoer en -aanvoer.

Eenzelfde omvorming geldt voor de Brabantse hoge zandgronden, die gebruik kunnen maken van de zoetwaterbuffer in de Zeeuwse wateren.

- c) De landbouw profiteert van het beschikbaar komen van meer zoet water, met name in het Zuidwesten. Initiatieven zoals zoute teelt krijgen voluit de kans zich door te ontwikkelen, met name in de gebieden waar een overgang van zoet naar zout water plaatsvindt.
- d) Toename van de bebouwing voltrekt zich momenteel met name in een strook tot 75 km achter de kust van Noord- en Zuid-Holland. In de toekomst blijft veel economische activiteit gekoppeld aan handel en de havens, dus aan de brede kuststrook. Met de realisatie van een nieuw gebied voor de kust zullen deze economische activiteiten zich gaandeweg verplaatsen in de richting van de nieuwe kust met woningbouw in hun kielzog. Dit ontlast de ruimtedruk in de huidige Randstad. Tegelijk worden rust- en natuurgebieden (groene hart, gebieden in de Zuidwestelijke Delta, Brabantse Wal) ontzien voor uitgebreide bebouwingstoename.
- e) Nieuw land in zee geeft talloze functies de mogelijkheid om mee te liften, zoals:
 - 1) Havenontwikkeling, gedeeltelijk direct aan zee, zonder tussenkomst van zeesluizen,
 - 2) Ruimte voor een nationale luchthaven, ver van de huidige kust maar met een vaste oeververbinding,
 - 3) Opwekking en opslag van duurzame energie en alle daaraan gekoppelde takken van industrie en innovatieve activiteiten, zoals bouw van offshore windparken, realisatie van CO₂- opslag en onderzoek en ontwikkeling van nieuwe vormen van energie zoals waterstofgas en osmose.
 - 4) De visserij krijgt extra kansen met de komst van brakke binnenmeren en geleidelijke zoet-zout overgangen. De nieuwe kust geeft vissershavens de kans zich hier te vestigen, direct aan zee.
 - 5) De unieke combinatie van land en water geeft ongekende ontwikkelkansen voor watersport en andere recreatievormen.
- f) De voorziene 'dijk in zee' neemt een centrale plaats in waar het gaat om de inrichting van de Noordzee. Verreweg de meeste functies die zich afspelen op de Noordzee zijn op enige wijze gekoppeld aan deze kustuitbreiding, zoals scheepvaart, visserij, energievoorziening waaronder windparken, gasvelden en mogelijk CO₂- opslag, kabels en pijpleidingen naar overzeese landen, militair oefengebied en zandwinning.
- g) Ten slotte beperkt deze visie zich niet tot Nederland, maar strekt zij zich uit tot het gehele Noordwest-Europese continent, dat met dezelfde problematiek te maken heeft als Nederland. Deze variant wordt hierna besproken.

De Europese Zeedijk

Een uitgebreide variant van het concept vormt de Europese Zeedijk (figuur 7.4).

In deze uitbreiding loopt de Haakse Zeedijk in het zuiden door tot de kliffen van Calais en in het Noorden tot het Zweeds gebergte bij Gotenburg. Deze hoog gelegen gebieden sluiten aan op het Europees middelgebergte en vormen zo een halve kom tegen de Noord- en Oostzee. Met deze 'Europese zeedijk' worden de kusten van alle landen op het Noordwest Europees continent die grenzen aan de Noordzee en van alle landen aan de Oostzee beschermd tegen de stijgende zeespiegel en hoge en lage rivierafvoeren.



Figuur 7.4 *Uitbreiding van De Haakse Zeedijk tot De Europese Zeedijk*

Bekkens als boezem

De rivieren stromen vrij uit in de bekkens: de Maas en Waal in het Zuidbekken, de Lek in het Midbekken en de IJssel gedeeltelijk, via het Noordzeekanaal, in het Noordbekken.

Elk van de bekkens zal in eerste instantie worden voorzien van spuisluizen naar zee, die gedeeltelijk ook water inlaten. Als de zeespiegelstijging dit noodzakelijk maakt worden de uitlaat spuisluizen vervangen door pompen.

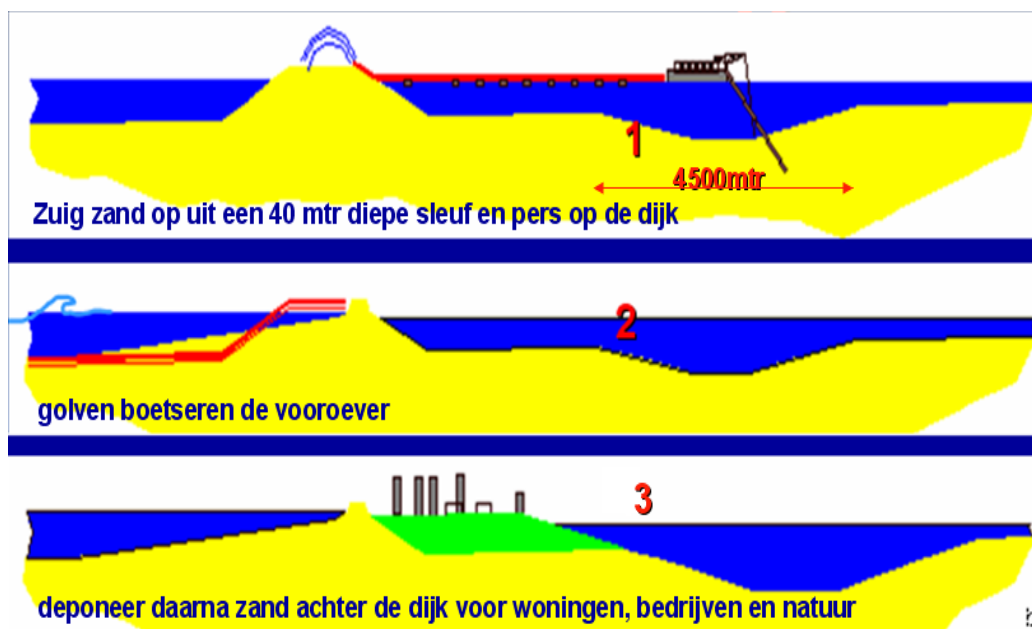
Ten behoeve van de waterkwaliteit en ecologie zorgen de spuisluizen voor doorspoeling van de bekkens met water vanuit zee en voor enige getijdenwerking in de bekkens. De pompen laten ook water in, onder opwekking van elektrische energie. Zo wordt het opgestelde pompvermogen te allen tijde benut, dus niet alleen tijdens afvoer van de hoogste rivieraanvoer, op welke situatie de pompen zijn uitgelegd.

Behalve het peil in de bekkens kan ook het waterpeil in de benedenrivieren en de afvoerverdeling tussen de rivieren onderling worden geregeld.

De rivieren, polders, buitendijkse bebouwde gebieden en het IJsselmeer kunnen de bestaande dijken en infrastructuur behouden zonder ze op te hogen. Dit garandeert waterveiligheid en het oplossen van de zoetwater- en verziltingsproblemen.

Zand uit bekkens

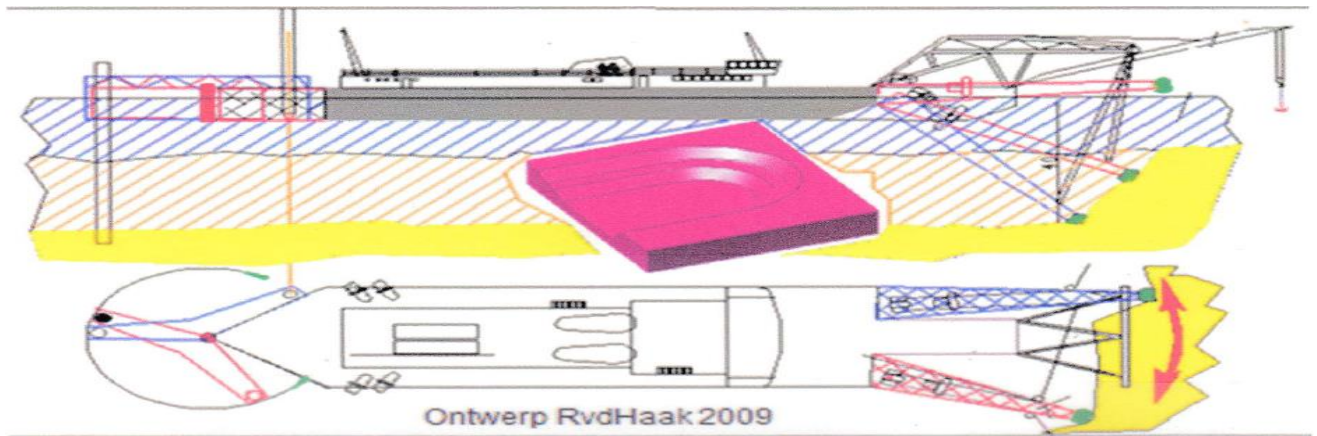
Het zand voor het opspuiten van de +19 NAP m hoge en 700 m brede nieuwe zeedijk komt uit 4,5 km brede -40 m diepe sleuven in de bekkens welke zowel op veilige afstand van het huidige strand als van de nieuwe dijk ligt (figuur 7.5). Aan de landzijde van de dijk wordt een 3,5 km breed zandpakket op +5 m NAP aangebracht voor bewoning, recreatie en natuur.



Figuur 7.5 Dijk wordt opgeworpen vanuit achterliggend bekken.

Zandzuigers

Het zand voor de dijk en het zandpakket wordt voor het overgrote deel in de bekkens met stationaire zandzuigers opgezogen. Er kan voordelig worden gewerkt met zogeheten dubbelladderzuigers (figuur 7.6). Door zand te betrekken uit de bekkens zijn de kosten per m³ aanzienlijk lager dan van zand dat met sleephopperzuigers (figuur 3.10) van ver in zee wordt aangevoerd, zoals bijvoorbeeld voor zandsuppleties.



Figuur 7.6 Dubbelladderzuiger voor 40 m diepe en efficiënte onttrekking van zand van de bodem.
Ontwerp: Rob van den Haak

7.3.2 Terugdringen verzilting en zoetwaterhuishouding

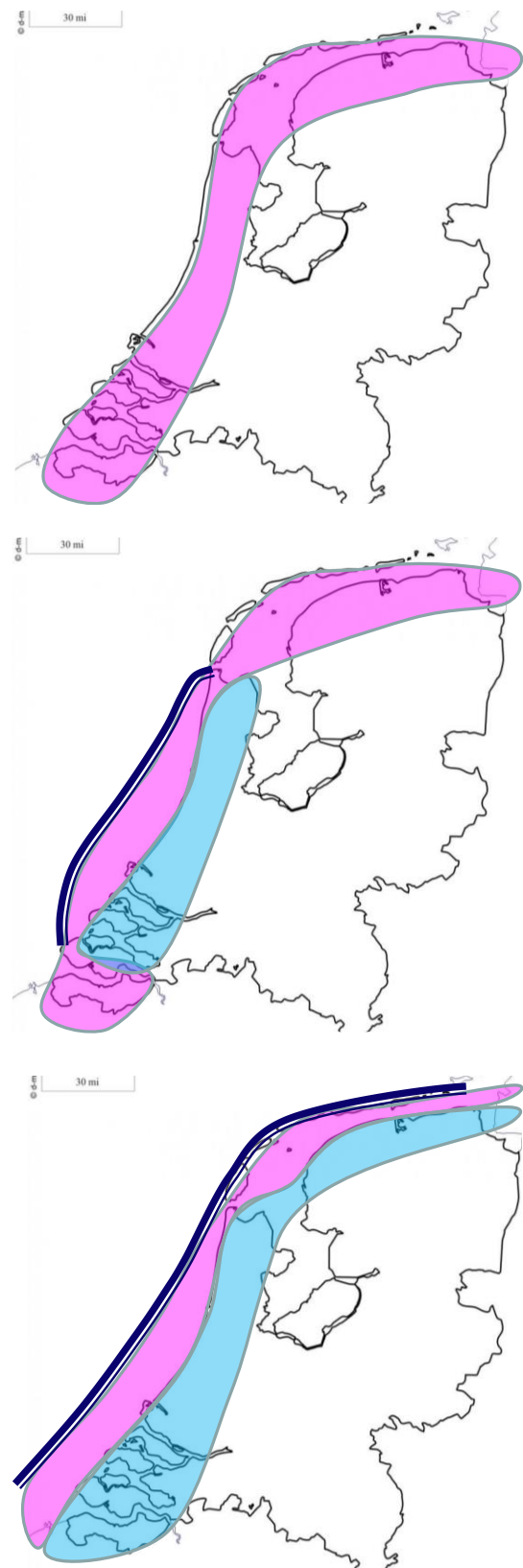
Door het ontbreken van hoge vloedstanden in de bekkens blijven de rivieren gevrijwaard van indringend zout. Dit voorkomt verzilting vanuit de rivieren en verzekert, met name bij lage rivierafvoeren, de zoetwatervoorziening. Verzilting vanuit zee wordt tegengegaan door het lagere zoutgehalte van bekkenwater dan van zeewater en doordat het peil van de bekkens op het huidige zeeniveau blijft, wat de druk op het zoete grondwater beperkt.

De bekkens maken het mogelijk om landinwaarts tot een betere zoetwaterhuishouding te komen. In het hele Westen en Noorden, maar met name in het Zuidwesten van het land bestaat er een tekort aan zoet water, vooral bij de landbouw, wat zich manifesteert in een zilte bodem (zie figuur 7.7). Een van de redenen is dat na de Deltawerken zout water werd toegelaten tot de oude zeegaten en de regio zouter dan ooit werd.

Met een tweede kustlijn wordt een geleidelijke zoet/zout overgang tussen rivier en zee gevonden in de bekkens. Dit is noodzakelijk om te voldoen aan Europese afspraken over een goede vismigratie.

Het zoete water van de rivier komt daarin uit en vermengt zich met het zoute water uit de zee tot brak water. In het plan worden alle bestaande wateren in het Westen (Plan De Haakse Zeedijk van Noord-Holland tot aan de Westerschelde en bij de Europese Zeedijk het gehele Westen en Noorden) zoet met voldoende doorspoeling vanuit de rivieren en verschuiven de zilte en brakke zones zich naar de bekkens.

Zoet water, dat nu grotendeels ongebruikt geloosd wordt via de Nieuwe Waterweg of gebruikt wordt voor het zoetspoelen van brakke sloten, kan veel effectiever gebruikt worden en zo lang vast gehouden worden als we dat wenselijk achten.

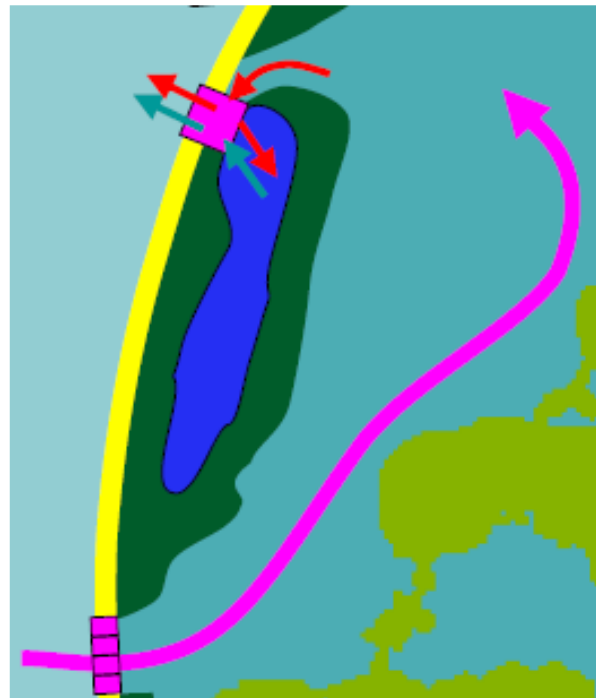


Figuur 7.7 Zeewaartse verschuiving van zilte en brakke zones (roze) door tweede kustlijn. Bodem West-Nederland wordt zoet (blauw).

7.3.3 Energieopslag in valmeren (optie)

Voor de nieuwe dijk en achterliggend zandpakket zijn grote hoeveelheden zand nodig, voor de hele Haakse Zeedijk geraamd op 20 miljard m³. Dit zand wordt grotendeels betrokken uit de bekkens, waardoor ter plaatse sleuven ontstaan tot plaatselijk zo'n 40 m diep.

Een deel van deze sleuven kan optioneel gebruikt worden voor zogeheten valmeren. Deze omdijkte kleinere bekkens (donkerblauw in figuur 7.8) functioneren als opslagbekken voor energie. Op momenten dat er een overschot is aan wind- of zonne-energie, wordt deze energie gebruikt voor het leegpompen (tot ca -15 m NAP) van het valmeer in zee via een waterkrachtpompcentrale (WKPC, blauwe pijlen in de figuur).



Figuur 7.8 Valmeer met gemiddeld laag peil dient als energiebuffer en als extra noodberging voor rivierwater

Zodra er energie nodig is, bijvoorbeeld tijdens windstille perioden, wordt bekkenwater via de WKPC in het valmeer gelaten onder opwekking van energie (rode pijlen van bekken naar valmeer). Als het valmeer tot een bepaald niveau gevuld is wordt het bekken vervolgens eveneens via de WKPC direct op zee geloosd (rode pijlen van bekken naar zee). Het valmeer kan tijdens piekafvoeren van de rivieren ook dienen voor extra waterberging.

Het pompvermogen van de WKPC bedraagt 650 MW bij een valmeer van 100 km² met een peil dat varieert tussen -15 m NAP en -5 m NAP en een buffercapaciteit van 48 uur. Bijlage 10.2.5. gaat nader in op diverse afmetingen van valmeren en de respectievelijke grootte van pompen en generatoren in MW en opslagcapaciteiten in GJ.

Een nadere (keten-)studie moet uitwijzen of valmeren in de voorgestelde combinatie met een nieuwe kustverdediging een efficiënte wijze van energieopslag zijn in vergelijking met andere opslagmethodes zoals opslag van waterstofgas.

Speciaal moet de doorlaatbaarheid van bodem van de Noordzee op de geplande locaties bestudeerd worden. Door het kiezen van een voldoende hoog peil in het valmeer of door andere ingrepen moet voorkomen worden dat door de druk vanuit zee en de bekkens een te grote onderstroom naar het valmeer plaatsvindt.

7.3.4 Overige functies

Naast energieopslag in valmeren leent de zeedijk met achterliggende bekkens zich uitstekend voor andere functies:

- Groene energie

- Getijdenenergie. Voor de verversing van de bekkens wordt gedurende vloed water vanuit zee ingelaten en, zolang zeespiegelstijging het toelaat, gedurende eb uitgelaten. Van deze waterbewegingen kan gebruik gemaakt worden voor het opwekken van getijdenenergie. Bij doorgaande zeespiegelstijging zal het opgewekte vermogen bij vloed (inlaat met een groter verval) toenemen ten koste van het vermogen bij eb (uitlaat met een kleiner verval). Uiteindelijk zal het bekkenwater naar zee gepompt moeten worden.
- Zoals eerder toegelicht (7.3.1. Bekkens als boezem) is het ook bij doorgaande zeespiegelstijging mogelijk energie op te wekken (en op te slaan) door gebruik te maken van de pompen, die dan dienst doen als generator. Feitelijk gebruiken we hier het bekken, naast een eventueel valmeer, als opslagmedium voor groene energie.
- Windmolens kunnen goedkoper op de dijk of in het bekken geplaatst worden dan op volle zee.
- Een tweede kustlijn biedt ruimte voor opwekking van zonne-energie, op de dijk of het achterliggend zandlichaam, dan wel in de vorm van drijvende zonnepanelen in de bekkens.
- De tweede kustlijn biedt ook kansen om zich te ontwikkelen tot centrum voor opwekking en opslag van waterstof als groene energiedrager. De nabijheid van grote windparken en mogelijk zonnepanelen is gunstig voor het efficiënt en 100% groen kunnen produceren van waterstofgas door middel van elektrolyse. Andersom is de grote afstand tot woongebieden een voordeel voor de opslag van waterstofgas in te ontwikkelen haven- en industriegebieden dicht bij zee. Ook kan men denken aan opslag van waterstofgas in nabijgelegen oude gasvelden in de Noordzee.
- Dankzij de gelijktijdige aanwezigheid van grote hoeveelheden zout en zoet water kan grootschalig groene energie opgewekt worden door middel van osmose.

- Nationale luchthaven in zee

De 5 m hoge kuststrook achter de dijk kan plaatselijk breder gemaakt worden dan 3,5 km om zo plaats te bieden aan een luchthaven. Om tijdens calamiteiten (dijkdoorbraak) dienst te kunnen blijven doen dient de luchthaven ruim boven de zeespiegel te liggen. Via een vaste oeververbinding en sneltransport is Schiphol van hieruit goed te bereiken.

- **Havens**

Bij de mondingen van de doorvaarten naar de Nieuwe Waterweg en het Noordzeekanaal en in het geval van een Europese Zeedijk bij Vlissingen, Eemshaven en Hamburg, kunnen nieuwe havens direct aan open zee ontwikkeld worden voor grote zeeschepen als belangrijke logistieke knooppunten in een mondiaal scheepvaart netwerk. Het werken met containertransferia in en aan zee en elektrische shuttle-boten naar bestaande havens is economisch rendabel en versterkt de concurrentiepositie van de logistieke regio.

- **Logistiek**

Transportverbindingen in de vorm van wegen, leidingen, rails, energiekabels en andere, kunnen met de aanleg op en in de zeedijk ingepast worden. Denk daarbij aan zwaar vervoer en vervoer van gevaarlijke stoffen vanuit en naar Calais en de overige handelsknooppunten.

- **Visserij**

De bekkens bieden talloze kansen voor de visserij, zoals initiatieven voor viskwekerijen. Maar ook is er direct aan zee ruimte voor vissershavens die gericht zijn op de open zee.

- **Ruimte voor ecologie**

Natuur, alsook recreatie en bewoning krijgen volop kansen in een geheel nieuwe omgeving van zoet, zout en brak water. De gewenste vismigratie tussen de zoete rivieren en de zoute zee vindt in of naast de bekkens plaats, zo nodig ondersteund met hulpmiddelen zoals vistrappen.

7.3.5 Gefaseerde aanleg

Het concept van De Haakse Zeedijk en de uitgebreide variant, de Europese Zeedijk, is gebaseerd op een gefaseerde, adaptieve uitvoering. Een mogelijke fasering met triggerpunten, zo nodig en zo mogelijk onder te verdelen in subfases, is de volgende:

Fase	Omschrijving	Trigger
1	Drijvende golfdempers voor kust, zeesluizen voor Nieuwe Waterweg en realisatie permanente vispassage	Kusterosie en zoetwatertekort West en Zuidwest Nederland Onvolledige doortrek vis
2	Zuidbekken	Verzilting, hoog water Rijnmond/Drechtsteden
3	Midbekken	Verzilting en hoog water Maas en Waal
4	Noordbekken	Doorgaande verzilting, hoog water rivieren, zandsuppletie niet langer houdbaar
5	Vlaams bekken en Westerschelde	Doorgaande verzilting en hoog water rivieren
6	Wadden-West, IJssel/Markermeer	Doorgaande verzilting en hoog water rivieren
7	Elbe bekken	Doorgaande verzilting en hoog water rivieren
8	Sylt bekken	Doorgaande verzilting en hoog water rivieren
9	Eems bekken	Doorgaande verzilting en hoog water rivieren
10	Wadden-Oost	Doorgaande verzilting en hoog water rivieren

Als eerste (fase 1 in figuur 7.9) en meest urgente wordt de Nieuwe Waterweg richting Rotterdam afgesloten met zeesluizen (Maasvlakte en Europoort blijven in open verbinding met zee). Afsluiting van de Nieuwe Waterweg lost de verzilting vanuit de rivieren en grotendeels de zoetwaterproblematiek op.

Parallel hieraan te nemen stappen zijn het verzoeten van de binnenwateren en het aanleggen van een vismigratieroute.

Met de realisatie van zeesluizen stoppen het grootschalig zoetwaterverlies en de verzilting van het benedenrivierengebied, is het rivierpeil beter te reguleren en komt er voldoende water beschikbaar voor het tegengaan van de verzilting van het grondwater, voor doorstroming en buffervorming.



Figuur 7.9 Voorstel fasering De Europese Zeedijk.
Te starten met fase 1: sluizen voor de Nieuwe Waterweg

Sluizen voor de Nieuwe Waterweg en een Zuidbekken (fase 1 en 2 in figuur 7.9-7.11) vormen de eerste contouren van een nieuwe waterinfrastructuur op lange termijn. De locatie van de zeesluizen bevindt zich voor de huidige kust (figuur 7.10). Deze is zo gekozen om het latere Midbekken (fase 3) te kunnen voeden met water uit de Nieuwe Waterweg.



Figuur 7.10 fase 1: Zeesluis voor de kust in verband met latere voeding van het Midbekken vanuit de Nieuwe Waterweg

Onderdeel van fase 1 is het aanbrengen van drijvende golfdempers voor de huidige kust (figuur 7.3). Deze verminderen de noodzaak van zandsuppleties. Plaatsing van golfdempers voor kustaanwas begint op de meest urgente locaties.

Fase 2 (Zuidbekken) start met fase 2a, figuur 7.11: afsluiting van het Haringvliet, uiteindelijk met pompen en voorzien van een migratierivier. Deze fase biedt tevens ruimte voor uitbreiding havengebied in open verbinding met zee.

Golfdempers, die in fase 1 voor de kust van Goeree waren aangebracht, worden verplaatst naar hun uiteindelijke positie voor de nieuwe kust.



Figuur 7.11 Fase 2a. Migratierivier in verlengde van Haringvliet. Ruimte voor havengebied direct aan zee.

8 Aanbevelingen, conclusies en randvoorwaarden

8.1 Aanbevelingen en conclusies

1. De strijd tegen het water, om onder meer de bevolking, infrastructuur, kapitaal en culturele waarden te beschermen, vergt een overkoepelende visie voor een klimaatbestendig Nederland en Europa, waarbij naast klimaat ook factoren als ruimte, energietransitie en ecologie aan de orde dienen te komen. De denkhorizon in de tijd behoort daarbij in eerste instantie ver weg gelegd te worden, zodat planvorming kan plaatsvinden vanuit de toekomst (*backcasting*). Met het oog op de houdbaarheid van de bestaande beschermingsstrategie tot 2050 wordt aanbevolen deze visievorming, alsook het verkrijgen van maatschappelijk draagvlak en de voorbereiding voor uitvoering voortvarend ter hand te nemen. Het initiatief hiertoe ligt primair bij de minister.
2. De wateropgaven van de toekomst vragen om een nieuwe hoofdinfrastructuur water: een infrastructuur die zodanig robuust is dat deze niet bij elke geringe zeespiegelstijging aan vervanging toe is, maar die in staat is het tempo van zeespiegelstijging voor te blijven.
3. Uit de analyse en weging van voorgestelde plannen (6.3) en de basisanalyse en uitwerking op hoofdlijnen van een tweede kustlijn met achterliggende bekkens (7) lijkt deze laatste naar voren te komen als kansrijk. Een tweede kustlijn is effectief, efficiënt, technisch realiseerbaar, robuust, is een totaalplan, flexibel/adaptief, houdt rekening met ruimte, natuur, landbouw en economie en is 'groen' in realisatie en toepassing. Om meer zekerheid te verkrijgen over de haalbaarheid in brede zin, niet alleen van een tweede kustlijn, maar van alle in aanmerking komende scenario's, wordt aanbevolen deze scenario's op meer detailniveau nader te onderzoeken en onderling te vergelijken.
4. Om te komen tot een optimaal voorkeursscenario wordt aanbevolen te bestuderen in hoeverre (delen van) diverse scenario's zijn toe te passen bij andere scenario's, zodat ingediende plannen in zijn geheel of gedeeltelijk ondergebracht kunnen worden in grotere, integrale plannen.
5. Voor een stevige en duurzame maatschappelijke verankering bevelen wij aan het voorkeursscenario als toekomstvaste basisinfrastructuur op te nemen in de Nederlandse wetgeving.
6. Gezien het groot aantal raakvlakken met tal van ecologische, ruimtelijk/infrastructurele, sociaal/maatschappelijke en economische vraagstukken bevelen wij aan om het nader onderzoek, zoals in 3. bedoeld, in samenhang met deze vraagstukken uit te voeren.

7. Aanbevolen wordt om, met betrekking tot een tweede kustlijn, met name De Haakse Zeedijk met een doorkijk naar De Europese Zeedijk, nader onderzoek te doen naar:
- a. Stuurbare drijvende golfdempers voor de kust, met name naar de mate van zandaanwas die hiermee kan worden bereikt.
 - b. Stroming en sedimentatie in zee en in de bekkens, voor en na afsluiting. Om onderhoudsinspanning te beperken is het van belang dat de kust aan zo min mogelijk erosie onderhevig zal zijn. Mogelijk dat een duurzaam strand (in stand gehouden door stuurbare drijvende golfdempers) hiervoor een goede garantie vormt. Overigens is, ook na uitgebreid onderzoek, niet alles te voorspellen en moet de natuur zelf ook zijn gang kunnen gaan;
 - c. De optimale grootte van de bekkens. Hoe groter het bekken, hoe groter de waterberging en hoe lager de pompcapaciteit gekozen kan worden. Een belangrijk onderdeel van dit onderzoek is een risico analyse naar de kans op uitval van het pompsysteem, inclusief de elektriciteitsvoorziening en de (computer-)besturing. Hoe groter de kans op langdurige pompuitval hoe groter de bekkens gekozen moeten worden. Een groot bekken betekent een hoge mate van (passieve) veiligheid tegen rivieroverstroming bij extreem hoge rivierafvoeren. Echter de kosten van een groot bekken zijn hoger. Anderzijds valt bij een te klein bekken het voordeel weg dat het zand voor opspuiting van de dijk goedkoop met stationaire zandzuigers uit het bekken gewonnen kan worden.
 - d. De mate van noodzakelijk geachte verversing van de bekkens en hieraan gekoppeld de grootte van de spuisluizen tussen bekkens en zee.
8. De keuze van het hoofdscenario (meebewegen, bescherming open, bescherming gesloten of zeewaarts) is van grote invloed op tal van op korte termijn te nemen ruimtelijke en infrastructurele beslissingen. Zo kan een beslissing over dijkverhoging in het benedenrivierengebied bij het Zeewaarts scenario anders uitvallen dan bij het Beschermen open scenario. Datzelfde geldt voor beslissingen over capaciteitsuitbreiding van Schiphol of uitbreiding van havencapaciteit van Rotterdam. De aanbeveling is om de eindsituatie van het hoofdscenario zo concreet mogelijk, maar niet 'in beton gegoten' vast te stellen. Zo kunnen korte en middellange termijn deelplannen, faseringen alsook tal van aanpalende ruimtelijke en infrastructurele plannen op dit eindbeeld worden afgestemd, waarbij toch nog voldoende flexibiliteit bestaat om tot de uitvoeringskeuzes te komen die het best passen bij de omstandigheden en inzichten van dat moment.
9. Ten slotte bevelen wij aan om Europa te betrekken bij de totstandkoming van de keuze van het hoofdscenario. Waarschijnlijk is dit zonder meer noodzakelijk in verband met de impact van het plan op Natura 2000-gebieden. Afstemming met de buurlanden is temeer gewenst om te vergemakkelijken dat zij later met hun kustbescherming kunnen aanhaken bij de gemaakte keuzes.

8.2 Randvoorwaarden

Welke beschermingsoplossing na nader onderzoek ook als voorkeursscenario komt bovendrijven, om tot uitvoering van dit scenario te komen moet voldaan worden aan een aantal randvoorwaarden waarvan er hier enkele genoemd worden.

8.2.1 Sturing en organisatie

Het is van belang spoedig helder in beeld te brengen wat de gevolgen kunnen zijn van de te verwachten zeespiegelstijging, zodat in de periode 2020-2025 duidelijke keuzes gemaakt kunnen worden voor de lange termijn.

Harde keuzes zijn daarbij onvermijdelijk. Geen bestaande visie, innovatie, conservatieve aanname, vermeend natuurbelang, bestemming of bescherming blijft overeind als deze conflicteert met de algemene belangen. De tijd van vrijblijvendheid en ongeremde groei is voorbij. Men zal gebonden zijn aan de eenmaal gekozen koers, ontwikkeld door een team met deskundigheid op alle gebied, uiteraard bekrachtigd in het parlement.

“Meer dan ooit hebben we sturing nodig, om het Nederland van de toekomst vorm te geven.” (citaat Marcel Bayer, hoofdredacteur ROm, 2018). Waterbouwkundige en andere specifieke kennis is bij de overheid grotendeels verdwenen. Deze kennis is onontbeerlijk om sturing te kunnen geven aan nieuwe waterbouwkundige en klimaatbestendige ontwikkelingen.

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en het Kennisprogramma Zeespiegelstijging kunnen in samenhang bijdragen aan een masterplan klimaatbestendigheid, dat de overheid de kans geeft om een stevig fundament voor de toekomst te leggen. Dit fundament dient vastgelegd te worden in een wettelijk kader. Het bindt de overheid en geeft aan professionals, die nog vaak sectoraal werken, in een bredere uitvoeringsstrategie. Sturing gericht op een overeengekomen einddoel voorkomt hoofdpijndossiers in de vorm van impasses, lange procedures en eindeloze discussies. Het maakt het eenvoudiger om in de breedte (interdepartementaal en integraal) samen te werken en meekoppelkansen te benutten.

Het is een belangrijk punt van aandacht voor het Programma Noordzee en voor een vervolg of aanpassing van het OFL adviesrapport Noordzeestrategie 2030 om bij de ruimtelijke ordening op zee opties voor strategische oplossingsrichtingen open te houden in de vorm van ruimtelijke reservering en herziene zonering. Dit in overleg met de aangrenzende Noordzeekustlanden.

Vervolgens is het van groot belang om de aanpak met lef en verantwoordelijkheid uit te breiden in Europees verband en deze over een lange periode goed te organiseren en te garanderen, grotendeels onafhankelijk van politieke en economische deining.

De centrale overheid is aan zet met samenhang als vertrekpunt.

8.2.2 Draagvlak in de samenleving

Het uit te voeren plan (het voorkeursscenario) zal ingrijpend zijn in fysieke, maatschappelijke en financiële omvang en roept zeker veel maatschappelijke discussie en weerstand op. Er bestaat echter een zeer groot vertrouwen in de Nederlandse overheid als het gaat om waterveiligheid, opgebouwd door programma's als 'Nederland leeft met water', 'Ruimte voor de Rivier', het 'Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP)' en het 'Deltaprogramma'. Bovendien heeft onderzoek, waarneming en berichtgeving over klimaatverandering en zeespiegelstijging een breed publiek bereikt en is men doorgaans overtuigd van de ernst van de situatie en de overtuiging dat er forse maatregelen nodig zijn.

Het is onmogelijk bij een plan van deze grootte alle betrokken partijen tevreden te stellen. Belangengroepen zullen opstaan en proberen de plannen in hun voordeel om te buigen. Dat is hun goed recht en het is ook noodzakelijk om te luisteren naar hun argumenten en zo veel mogelijk rekening te houden met hun belangen. De besluiten zullen goedgekeurd moeten worden in het parlement dat op haar beurt beïnvloed wordt door de bevolking. Daarnaast spelen tal van maatschappelijke organisaties een rol in de totstandkoming van de besluiten.

Een breed opgezette communicatie over de gekozen koers met de hele samenleving voorafgaand aan de besluitvorming alsook erna, tijdens de voorbereiding en realisatie, is van belang om het project te doen slagen.

9 Dankzegging en bibliografie

We danken degenen die ons in het verleden geïnspireerd hebben zoals Johan van Veen, Henk Saeijs, Rob van den Haak en Frank Spaargaren en zij die vervolgens invloed hebben gehad op het tot stand komen van dit rapport, ir. W. B. P. M. Lases en dr. ir. G. E. Kamerling.

Geraadpleegde literatuur

- (EAA) European Environment Agency** European waters — Assessment of status and pressures 2018 [Rapport]. - [sl] : European Environment Agency, 2018. - p. 90. - ISSN 1977-8449. - ISBN 978-92-9213-947-6.
- Adriaanse L. en Saeijs, H.L.F.** Zandhonger in de Oosterschelde [Rapport] / Zuidwestelijke Delta. - 2009. - Verslag reflectiedag.
- Alphen J. van** De Rijnmond in de toekomst: open, dicht of afsluitbaar? [Rapport]. - [sl] : Waterdienst, Rijkswaterstaat, 2009.
- Alphen J. van et al** Waterbewustzijn en waterbewust gedrag in relatie tot waterveiligheid [Rapport]. - [sl] : Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2007.
- Arnold G et al** Droge kost, innoveren op droogte en watertekort [Rapport]. - [sl] : Deltares.
- Arnold G et al** Waterhuishouding en waterverdeling in Nederland [Rapport]. - [sl] : Min. van V&W-RWS Waterdienst, 2009.
- Boo M. de** Stagnatie in de Delta [Artikel] // NRC. - 9 november 2002. - p. 35.
- Borm W. et al** De urgentie van een plan voor een klimaatbestendig Nederland [Rapport]. - [sl] : Adviesgroep Borm & Huijgens, 2018.
- Bosch A. en Ham, van der W.** Twee eeuwen Rijkswaterstaat [Boek]. - [sl] : Stichting Historie der Techniek, 1998.
- Bregman R.** Het water komt [Boek]. - [sl] : De Correspondent, 2020.
- Breman B.** Participatie in waterbeheer [Tijdschrift] // Leven met Water. - 2008.
- Brils J. [et al.]** Sediment uit balans [Rapport]. - 2017.
- Buijs S.** Laag Nederland en het water [Rapport]. - [sl] : Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2014.
- Buisman J.** Duizend jaar weer, wind en water in de Lage Landen [Boek]. - [sl] : van Wijnen, 1998 - 2019. - 8.
- Buisman J.** Extreem weer! [Boek]. - [sl] : van Wijnen, 2011. - p. 576. - ISBN-13: 9789051943580.
- Bulthuis J.** Gevoelighedsanalyse Waterberging Zuidwestelijke Delta [Rapport]. - [sl] : Rijkswaterstaat, 2010.
- Butijn D. en van den Haak, R.** [Online] // Haaksezeedijk.com. - 18 februari 2014. - <https://haaksezeedijk.files.wordpress.com/2018/09/golfdempers-140218.pdf>.
- Cock Buning T. de et al** Op weg naar een Rijke Delta [Rapport]. - Utrecht : InnovatieNetwerk en Leven met Water, 2008. - p. 73. - ISBN: 978 - 90 - 5059 - 371 - 7.
- Diest P. van** Verzilting in voormalig zoet laag Nederland: uitdaging of kwakzalverij? [Tijdschrift] // H2O. - 2013.
- Eijsbergen E.** Waterveiligheid Begrippen begrijpen [Boek]. - [sl] : Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Water, 2007.
- H2O** Zeespiegelstijging, paniek leidt tot niets [Tijdschrift] // H2O Premium. - 24 November 2020.
- Haak R. van den en Stokman, P.G.** De Haakse Zeedijk, Integraal inrichtingsvoorstel [Rapport]. - 2009.
- Haasnoot M. et al** Mogelijke gevolgen van versnelde zeespiegelstijging voor het Deltaprogramma [Rapport]. - Delft : Deltares, 2018.
- Haasnoot M. et al** Strategieën voor adaptatie aan hoge en versnelde zeespiegelstijging [Rapport]. - Delft : Deltares, 2019.

Ham W. van der Johan van Veen, meester van de zee [Boek]. - [sl] : Boom uitgevers Amsterdam, 2020. - p. 350. - ISBN 9789024433919.

Ham W. van en Leenders K. Polders in kaart [Boek]. - [sl] : WBooks, 2018. - ISDN: 9789462582576.

Hillebrand R. Tijd voor waterveiligheid [Rapport]. - [sl] : Raden voor de leefomgeving en infrastructuur (RLI), 2011.

IPPC SSROC final report [Rapport]. - 2019.

Kamerling G., Kamerling, F. en Weert R. van der Hoogste tijd voor het maken van een masterplan [Rapport]. - 2018. - p. 58.

Kroonenberg S. De nenselijke maat [Boek]. - [sl] : Atlas Contact, 2020. - ISBN: 9789046707401.

Lynas Mark Zes graden (Six Degrees) [Boek] / vert. Arkel Jan van. - 2020. - p. 382. - recensie in NRC, 27 november 2020.

Metzelaar W. Nederland Deltaland [Tijdschrift]. - Haarlem : Stam, 1962.

Nijpels adviescommissie Toekomst Afsluitdijk [Rapport]. - [sl] : Rijkswaterstaat, Provincies Friesland en Noord-Holland, 2008.

Nijs T. de De Delta in Wording [Boek]. - [sl] : Rijkswaterstaat Waterdienst, 2008.

Roosdijk Cordula Waterwolven [Boek]. - [sl] : Atlas Contact, 2009. - p. 408. - 9789045004815.

Sweco Ruimte voor de Toekomst [Rapport]. - 2021.

Veerman C. et al Samen werken met water [Rapport] / Secretariaat Deltacommissie ; Deltacommissie 2. - [sl] : Staatsdrukkerij, 2008. - ISBN 978-90-9023484-7.

Waterveiligheid Expertisenetwerk Houdbaarheid Nederlandse waterveiligheidsstrategieën bij versnelde zeespiegelstijging [Rapport]. - 2020.

Zeeuw F. de, Verdaas C. en Daamen T. Na wild west en sciencefiction op zoek naar de juiste film [Rapport]. - [sl] : Stichting Kennis Gebiedsontwikkeling, TU Delft, 2020.

Daarnaast zijn we gevoed door tal van publicaties. Naast deze beperkte literatuurlijst verwijzen we u naar de hyperlinks en de diverse literatuurlijsten op onze websites.

10 Bijlage: Uitwerking De Haakse en Europese Zeedijk

10.1 Inleiding

In deze bijlage worden de basis kwantitatieve uitgangspunten en -berekeningen van De Haakse en Europese Zeedijk als invulling van een tweede kustlijn weergegeven en toegelicht. Doel is hiermee aan te tonen dat een tweede kustlijn technisch en financieel haalbaar is.

10.2 Dijken, bekkens en sluizen

Doel, kaders en hoofdrandvoorwaarden van de oplossing:

1. Het robuust maken van het Noordwest Europese vasteland tegen zeespiegelstijging en toenemende extremen in rivierafvoer.
2. Tijdshorizon: zeer lange termijn, gerelateerd aan de technische levensduur van ingrijpende infrastructurele werken: 300 tot 500 jaar.
3. Gefaseerde en adaptieve uitvoering.

De Europese Zeedijk bestaat in zijn ultieme vorm uit:

- Tweede kustlijn van Calais (Frankrijk) tot Gotenburg (Zweden)
 - Bestand tegen zeespiegelstijging van 5 tot 10 m en extra verhoging zeeniveau van 1 m door stormopzet (bovenop de huidige stormopzet van ca 4 m)
- Bekkens tussen bestaande kust en nieuwe kust;
 - Hierin stromen de rivieren vrij uit
 - Bekkens blijven op ca. 0 m NAP
 - Vanuit bekkens wordt overtollig water de Noordzee in gepompt
 - Bekkens zijn van voldoende omvang om een rivier hoogwatergolf van 16 dagen te kunnen bergen in geval van pompuitslag

10.2.1 Tweede kustlijn

Hoogte

De hoogte van de nieuwe dijk is afgeleid uit de lange termijn verwachting van de zeespiegelstijging (5 à 10 m, figuur 2.2) en de stormopzet verhoging (ca 1 m extra t.o.v. huidige stormopzet) alsmede uit de hoogte van de huidige duinkust (huidige minimumhoogte: 10 m). Hieruit volgt een kusthoogte van 16 tot 21 m (zie tabel 10.1).

Zeespiegelstijging	5 m	7,5 m	10 m
Stormopzet extra verhoging	1 m	1 m	1 m
Minimum hoogte huidige kust	10 m	10 m	10 m
Minimum hoogte nieuwe kust	16 m	18,5 m	21 m

Tabel 10.1 Hoogte nieuwe kust gerelateerd aan zeespiegelstijging en stormopzet

In het ontwerp van De Haakse Zeedijk is uitgegaan van een dijkhoogte van 19 m. Dit komt overeen met een zeespiegelstijging van 8 m.

Aannemende dat bij een zeespiegelstijging van 1 m wordt besloten tot de aanleg van een eerste fase van de nieuwe dijk, dan zou de hoogte hiervan vastgesteld kunnen worden op minimaal 12 m. Rekening houdend met reservemarge en een doorgaande zeespiegelstijging, lijkt een initiële hoogte van 15 m reëel. Latere verhoging tot een hoogte van 22 à 25 m moet mogelijk zijn, overeenkomend met een zeespiegelstijging van 10 m.

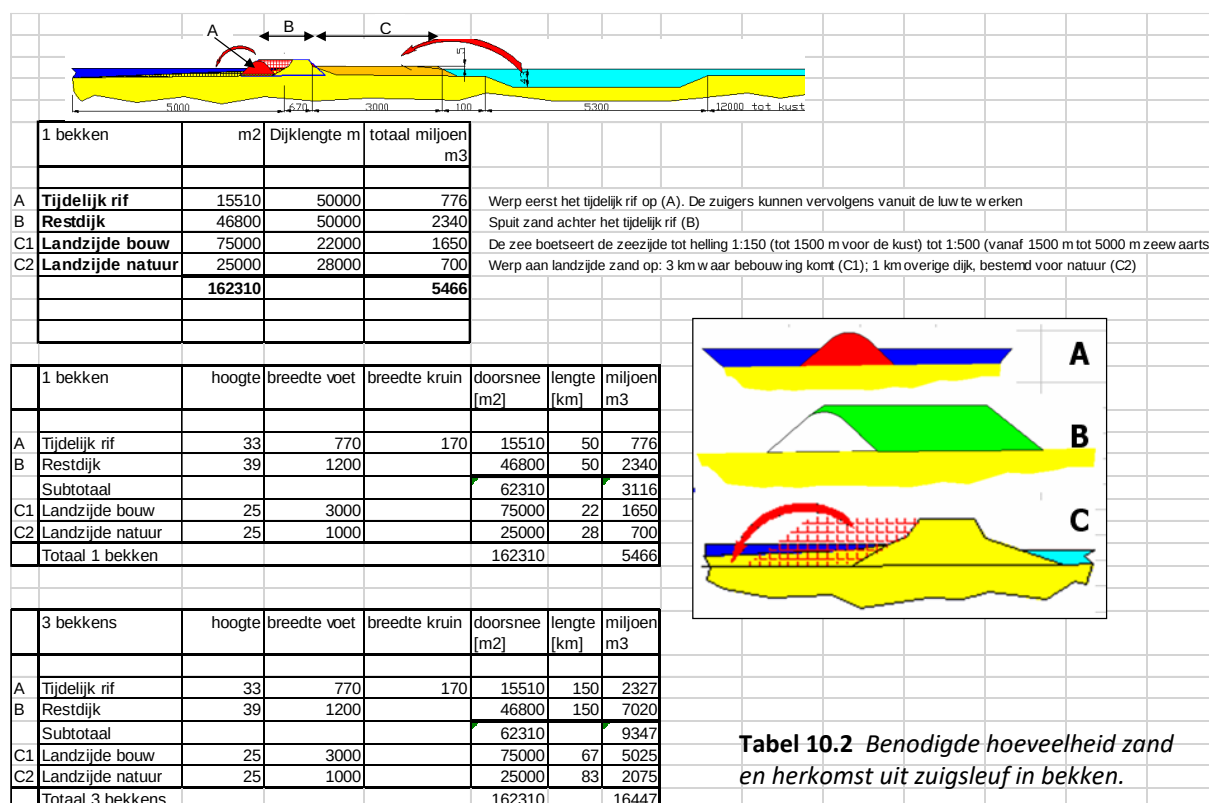
Tegelijk met de hoogte dient, bij doorgaande zeespiegelstijging, ook de breedte vergroot te worden. In de planning van de gebouwde infrastructuur dient hiermee rekening gehouden te worden.

Doorsnee en zuigsleuf bekken

Het benodigde zand wordt uit het achterliggende bekken betrokken met stationaire zandzuigers, zie figuren bij tabel 10.2.

Het bouwproces start met het opspuiten van een zandrif met een totale hoogte van 33 m, waarvan 20 m onder water en een voetbreedte van 770 m. Vanwege hoge golfslag zal dit deel mogelijk met sleepopperzuigers moeten worden aangebracht. Dit rif erodeert aan de voorzijde tot strand. Aan de achterzijde wordt de dijk opgespoten met een breedte van 1200 m en totaal 39 m hoog, initieel mogelijk 35 m hoog, zie hiervoor. Ten slotte wordt aan de achterzijde een zandpakket aangebracht met een breedte van 3000/1000 m en hoogte 25 m. In totaal wordt een zanddoorsnee opgespoten van 162.000 m². Uitgaande van een zuigdiepte van 30 m zal in het bekken een zuigsleuf ontstaan van gemiddeld 5300 m breed over de volle lengte van de dijk.

Voor een dijk van Walcheren tot Den Helder (150 km) is 16,4 miljard m³ zand nodig, exclusief de dwarsdijken, havengebieden en eventuele luchthaven.



Sluizen en sluitgaten

De bekkens worden bij aanvang voorzien van uitwateringssluizen om overtollig rivierwater te lozen, later te vervangen door pompen. Afhankelijk van de hoogte en het tempo van de zeespiegelstijging bij start aanleg van een bekken kan worden besloten direct over te gaan tot plaatsing van pompen.

Gezien het grote oppervlak van een bekken en de hoge stroomsnelheden die in het sluitgat kunnen optreden dient bijzondere aandacht besteed te worden aan de wijze waarop het bekken wordt gesloten. Er kan met voordeel gebruik worden gemaakt van de ervaringen die op dit gebied zijn opgedaan bij de realisatie van de deltawerken, met name bij de Haringvlietdam, de Grevelingendam en de Brouwersdam.

Indien in het bekken uitwateringssluizen zijn toegepast kunnen deze permanent geopend worden in de periode van het sluiten van de dijk. Deze methode werd toegepast bij het sluiten van het Haringvliet, waar de uitwateringssluizen eerst werden gebouwd en vervolgens werden geopend bij het aanleggen van de aansluitende dammen. Ook kan worden overwogen de dijk over een lange lengte gelijkmatig te sluiten middels kabelbaan en betonblokken. De Grevelingendam en de Brouwersdam werden zo gesloten. Een afgesloten Oosterschelde zou indertijd ook op deze wijze gesloten worden.

10.2.2 Bekkens

Uitgangspunt van het plan is dat de bergingscapaciteit van de bekkens (fasering zie figuur 10.1) berekend is op buffering van een gehele rivierhoogwatergolf van 16 dagen bij pompuitval. Tabellen 10.4-10.6 tonen het volume water dat de rivieren afvoeren tijdens een hoogwatergolf en het oppervlak dat nodig is om dit volume te bufferen in geval de pompen zijn uitgevallen. Aanname is dat de hoogwatergolven van de Rijn, Maas en Schelde en die van Eems, Weser en Elbe niet gelijktijdig optreden. Dit is gevalideerd aan de hand van hoogwatervoorakomens van de Nederlandse en Duitse rivieren. Tevens is aangenomen dat het laatst aan te leggen bekken (fase 10, figuur 10.1 als wisselbekken gebruikt wordt, voor buffering van de afvoer van de Nederlandse rivieren en van de Duitse rivieren, al naar gelang het optreden van piekafvoeren van beide.



Figuur 10.1 Fasering Europese Zeedijk

Eindsituatie

Wateren	Schelde	Maas	Waal	Lek	NZ-kanaal	IJssel	Totaal Ned. en België	Eems	Weser	Elbe	Totaal Duitsland
Loost op fase:	5	2	2+3	3	4	4+6+10		7+9+10	7+9+10	7+8	
Gemiddelde afvoer [m ³ /s]	104	230	1.467	489	95	244	2.629	80	327	711	1.118
Maximum afvoer [m ³ /s]	2.080	4.600	12.000	4.000	312	2.000	24.992	1.600	3.449	7.500	12.549
Afvoer tijdens HWG [miljoen m ³]	1.887	4.173	10.886	3.629	283	1.814	22.673	1.452	3.129	6.804	11.385
Benodigd oppervlak bij 2,5 m peilstijging [km ²]	755	1.669	4.355	1.452	113	726	9.069	581	1.252	2.722	4.554
Benodigd oppervlak bij 1 m voorpompen	539	1.192	3.110	1.037	81	518	6.478	415	894	1.944	3.253

Tabel 10.3 Benodigde bergingscapaciteit (in km²) per uitmondende rivier bij pompuitval

Beschikbare en benodigde buffercapaciteit		Beschikbaar km ² bij 2,5 m peilstijging			Beschikbaar mln m ³ bij 2,5 m peilstijging en 1 m voorpompen (bij voorpompen vallen platen droog)		
Beschikbaar buffer	fase	km ²	Ned en België	Duitsland	mln m ³	Ned. en België	Duitsland
ZW-Delta	1	675	675		2.228	2.228	
Zuid-bekken	2	939	939		3.287	3.287	
Mid bekken	3	1.311	1.311		4.590	4.590	
Noordbekken	4	362	362		1.268	1.268	
Vlaams bekken en Westerschelde	5	1.925	1.925		6.650	6.650	
Wadden-West, IJssel/Markermeer	6	2.683	2.683		6.725	6.725	
Elbe bekken	7	1.878		1.878	5.635		5.635
Sylt bekken	8	1.543		1.543	4.474		4.474
Eems bekken	9	486		486	1.410		1.410
Wadden-Oost	10	463	463	463	1.342	1.342	1.342
Totaal beschikbaar per gebied			8.359	4.370		26.089	12.862
Benodigde buffer bij 2,5 m peilstijging		(km ²)	9.069	4.554			
Buffer bij 1 m voorpompen= 3,5 m peilstijging		(km ²)	6.478	3.253	(mln m ³)	22.673	11.385

Tabel 10.4 Beschikbare en benodigde buffercapaciteit in geval van pompuitval bij toelaatbare peilstijging buffer van 2,5 m en indien bovendien wordt voorgepompt met - 1m

Uit de tabellen is af te lezen dat de Nederlandse rivieren gedurende een hoogwatergolf 22,6 miljard m³ afvoeren. Hiervoor is een bufferoppervlak nodig van 9.000 km² bij een toelaatbare bekkenpeilverhoging van 2,5 m. Indien bij een naderende hoogwatergolf wordt voorgepompt tot -1 m NAP is een oppervlak nodig van ca. 6.500 km². Bij een dijkafstand van ca. 25 km en dubbelgebruik van bekken fase 10 is ca. 8.400 km² voor de Nederlandse en Vlaamse kust beschikbaar. De Duitse rivieren voeren gedurende een hoogwatergolf 11,4 miljard m³ water af. Hiervoor is een bufferoppervlak nodig van 4.600 km² bij een toelaatbare bekkenpeilverhoging van 2,5 m. Indien bij een naderende hoogwatergolf wordt voorgepompt tot -1 m NAP is een oppervlak nodig van ca. 3.300 km². Bij een dijk, die de duinrand van de Duitse Waddeneilanden volgt (zie o.a. figuur 10.1) en dubbelgebruik van bekken fase 10 is ca. 4.400 km² voor de Duitse en Deense kust beschikbaar.

Hoewel uiteraard preciezere berekeningen gemaakt moeten worden lijkt de gekozen positie van de tweede kustlijn (25 km voor Nederlandse kust en de duinenrij van de Waddeneilanden volgend) goed te passen bij de eis voor passieve veiligheid, namelijk om een rivierhoogwatergolf volledig te kunnen bufferen.

Maximale duur pompuitval bij ZW-Delta als noodbuffer

In tabel 10.6 is aangegeven wat de maximale duur van pompuitval mag zijn indien alleen de ZW-delta voor buffering beschikbaar zou zijn.

Er wordt wederom uitgegaan van de maatgevende rivierafvoeren vanaf 2100 en een maximale toegestane peilverhoging in de berging van 2,5 m.

Als wordt uitgegaan van de nu in gebruik zijnde waterberging (Biesbosch met benedenloop rivieren, Hollandsch Diep en Haringvliet) dan loopt de berging binnen 6 uur vol.

Wordt de noodberging uitgebreid tot de gehele Zuidwestelijke Delta (met Volkerak/Zoommeer, Grevelingen en Oosterschelde) dan vult de noodberging zich in iets minder dan 24 uur. Binnen die tijd moet uitval van pompcapaciteit dus opgelost zijn. Dit geeft het waterveiligheidsbelang aan van verdere uitbreiding van de bergingscapaciteit. NB: dit model gaat uit van een initieel peil van 0 m NAP, dus zonder voorpompen.

Afvoer hoogwatergolf		Waterbergend oppervlak:	
		km ² Totaal beschikbaar	km ² Nu in gebruik
Waal	12.000	Biesbosch, benedenloop rivieren	80
Lek	4.000	Hollands Diep	20
Maas	4.600	Haringvliet	75
Totaal [m ³ /s]	20.600	Volkerak/Zoommeer	100
		Grevelingen	100
		Oosterschelde	300
		Totaal ZW Delta	675
			175

	uitval pompen in uur, gedurende hoogwatergolf					
Benodigde berging	0	6	12	24	36	48
m3 miljoen	0	445	890	1780	2670	3560
km ²	0	178	356	712	1068	1424

Tabel 10.6
Aantal uren
toegestane
pompuitval bij
bepaald bekken
oppervlak
gedurende
hoogwatergolf

toegestane verhoging in berging [m] 2,5

10.2.3 Fasering en grootte pompcapaciteit

Hoe groter het bekken wordt gekozen of hoe meer bekkens met elkaar in verbinding staan hoe kleiner de pompcapaciteit kan zijn.

In tabel 10.7 is dit weergegeven.

In groen, de fases 1 t/m 6 van de Europese Zeedijk. Cumulatief is in fase 6 bijna 7.900 km² buffer beschikbaar. Via deze buffer wordt het water van de Waal, Lek, Maas, Schelde en IJssel gebufferd en afgevoerd naar zee.

Er wordt van uitgegaan dat een hoogwatergolf een aantal dagen van tevoren is te voorzien en dat kan worden voorgepompt tot een initieel bekkenpeil van -1 m NAP. Voor het bepalen van de pompcapaciteit is er vervolgens van uitgegaan dat gedurende de hoogwatergolf het bekkenpeil mag stijgen tot + 2,5 m NAP.

In fase 1 is de kleinste buffer beschikbaar (Zeeuwse wateren, 675 km²). Ondanks dat de toestroom hierbij ook kleiner is (IJssel en Lek voeden deze buffer niet), is de theoretisch benodigde pompcapaciteit in dit geval, door de kleine buffer, het grootst: 11.900 m³/s. Dat deze waarde theoretisch is komt door de omstandigheid dat de zeespiegel gedurende deze fase waarschijnlijk nog laag genoeg is om vrij op zee te kunnen spuien. In de tabel is er van uitgegaan dat vanaf fase 4 daadwerkelijk pompen nodig zijn. Het cumulatief bekkenoppervlak is dan zo groot dat de totaal noodzakelijke pompcapaciteit niet hoger is dan 5.600 m³/s. Een grote buffer vereist dus een lage pompcapaciteit. Echter omdat fase 5 (Vlaams bekkens) en fase 6 (West-Wadden en IJsselmeer) na fase 4 worden gebouwd en om redenen van reservecapaciteit wordt voorgesteld deze bekkens ieder te voorzien van een pomp-capaciteit van 1000 m³/s. Voor fase 1 t/m 6 is dus een pompcapaciteit 7.600 m³/s voorzien.

	Rijngebied						Elbegebied				
	Zeeuwse wateren						Zuid bekkens				
	Middel bekkens						Noord bekkens				
	Vlaams bekkens en Westersch						West wadden bekkens en IJsselmeer				
	Elbe bekkens						Sylt bekkens				
	Eems bekkens						Oost wadden bekkens				
	Totaal										
Fase	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Totaal
buffer oppervlakte (km ²)	675	1.614	2.926	3.288	5.213	7.896	1.878	3.421	3.907	4.370	12.267
buffercapaciteit (mln m ³)	2.228	5.514	10.104	11.372	18.022	24.747	5.635	10.109	11.519	12.862	37.609
piek hoogwatergolf instromende rivieren (m ³ /s)	17.383	17.383	17.383	20.912	22.992	24.992	10.949	10.949	12.549	12.549	37.541
oppervlakte/piek (km ² /m ³ /s)	0,039	0,093	0,168	0,157	0,227	0,316	0,172	0,312	0,311	0,348	0,327
benodigde pompcapaciteit om hoogwatergolf veilig (peil max 2,5 m; voorpompen -1m) weg te pompen(m ³ /s)	11.900	7.500	4.200	5.600	2.100	1	2.400	1	1	1	1
# dagen vullen bij uitval pompen vanaf dag 1	2	5	9	8	13	16	8	16	16	16	16
# dagen totdat max niveau wordt bereikt bij uitval pompen op eerste dag van piekafvoer	2	4	7	6	10	14	7	14	14	14	14
benodigde pompcapaciteit om gemiddelde rivierafvoer te verwerken (m ³ /s)	2.186	2.186	2.186	2.224	2.328	2.572	1.038	1.038	1.118	1.118	3.690
totaal benodigde pompcapaciteit (m ³ /s)	11.900	7.500	4.200	5.600	2.328	2.572	2.400	1.038	1.118	1.118	3.690
	1)	1)	1)				1)				

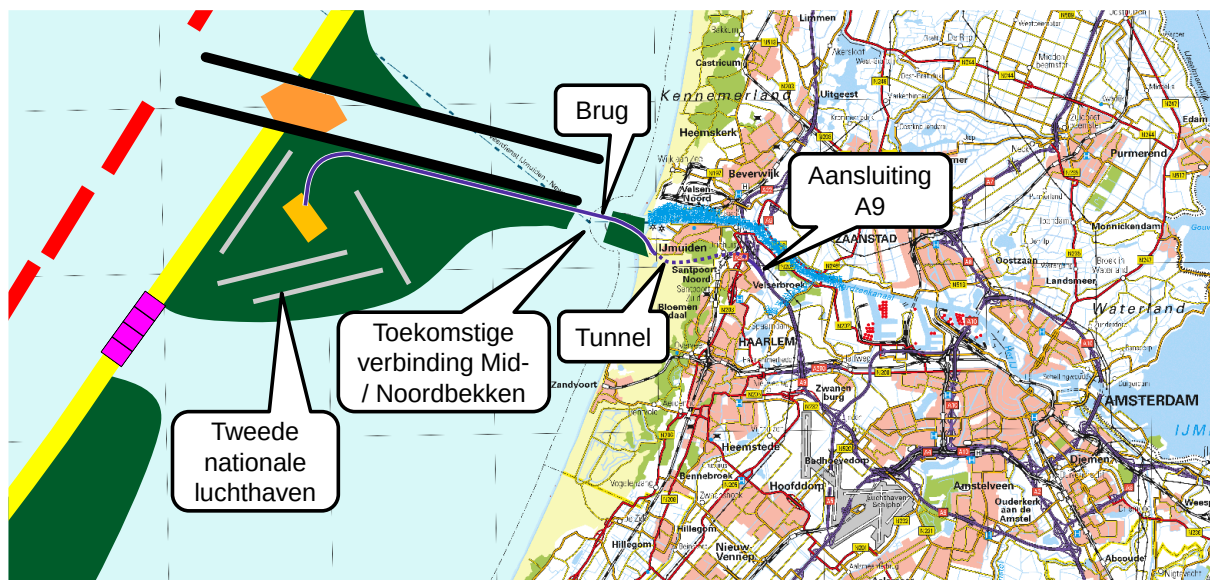
1) Spuien met eb nog mogelijk omdat uitvoering waarschijnlijk plaats vindt voordat zeespiegel 2,5 m is gestegen.
Deze pompcapaciteiten zijn dus theoretisch. Conclusie: in Rijngebied is capaciteit nodig van 5.600 m³/s en in Elbe gebied 1.038 m³/s

Tabel 10.7 Benodigde pompcapaciteit als functie van totaal bekkenoppervlak voor wegpompen van rivier hoogwatergolf bij voorpompen tot -1m en maximum bekkenhoogte van 2,5 m.

Hoogwatergolf Nederlandse rivieren (groen: Bovenrijn, Maas, Schelde) wordt verondersteld te worden opgevangen door buffers van fase 1 t/m 6. Hoogwatergolf Duitse rivieren (blauw: Eems, Weser en Elbe) wordt verondersteld te worden opgevangen door bekkens van fase 7 t/m 10.

10.2.4 Optie: tweede nationale luchthaven

Realisatie van een tweede kustlijn biedt de mogelijkheid voor synergie met een tweede nationale luchthaven. Deze kan achter de kustlijn worden aangelegd zodat geen speciale maatregelen voor bescherming tegen de zee nodig zijn. Ook kan bespaard worden op de aanleg van de toegangsweg en eventuele snelle treinverbinding door deze relatief eenvoudig te combineren met opgespoten land langs de noordelijke dwarsdijk van het Midbekken, zie figuur 10.2. Hoge investeringen in lange bruggen of tunnels, zoals wel voorgesteld voor een zelfstandig te realiseren luchthaven in zee, zijn niet nodig.



Figuur 10.2 Voorstel voor realisatie tweede nationale luchthaven met relatief eenvoudige aansluiting autosnelweg op bestaande infrastructuur

Een nieuwe autosnelweg takt af vanaf het knooppunt A9/A22 en loopt via een tunnel onder het noordelijk deel van de Kennemerduinen en een brug over de toekomstige waterverbinding tussen Mid- en Noordbekken langs de noordelijke dwarsdijk van het Midbekken naar de nieuw geprojecteerde luchthaven, zo ver mogelijk tegen de nieuwe kust. Parallel aan de snelweg kan een snelle treinverbinding naar Schiphol worden gerealiseerd.

De tweede nationale luchthaven is van vitaal belang voor Nederland. Zo dicht bij zee is het van groot belang dat deze ruim boven zeeniveau komt te liggen in plaats van op de voormalige zeebodem. Het bekkenpeil kan bij zeer hoge rivierafvoeren tot +2,5 m NAP stijgen. Rekening houdend met calamiteiten en een reeds voorzien zandpakket achter de kust van + 5 m NAP wordt voorgesteld de luchthaven op +7,5 à 10 m NAP te projecteren.

10.2.5 Duurzame energie

In hoofdstuk 7.3.3. en 7.3.4. zijn getijdenenergie en opslag van groene energie kwalitatief besproken:

- Opslag groene energie
 - in valmeren, hoofdstuk 7.3.3.
 - in bekkens, hoofdstuk 7.3.4.
- Getijdenenergie, hoofdstuk 7.3.4.

Hierna worden deze onderwerpen kwantitatief nader belicht.

Opslag duurzame energie in valmeren

In het plan De Haakse Zeedijk zijn als optie drie valmeren opgenomen. Zie figuren 7.2 en 7.8. Met een toenemend aandeel van wind- en zonne-energie in de landelijke elektriciteitsvoorziening wordt de noodzaak van energieopslag steeds groter. Onderstaande tabel toont de energiecapaciteit (in GJoules), het waterdebiet (in m³/s) en de pomp- en generatorvermogens (in MW) voor drie groottes van valmeren (25, 50 en 100 km²) en voor verschillende periodes van vullen of legen van het valmeer (12, 24 en 48 uur).

Voorbeeld: Indien De Haakse Zeedijk wordt voorzien van 3 valmeren van elk 100 km² waarvan het peil wordt gevarieerd tussen -5 en -15 m en het ontwerp gaat uit van een buffertijd van 48 uur, dan kan gedurende die tijd $3 \times 510 = 1530$ MW worden opgewekt. Het totale debiet bedraagt dan $3 \times 5.787 = 17.361$ m³/s. NB: dit is (bewust) meer dan de maximum benodigde pompcapaciteit van 5.600 m³/s die nodig is voor de rivierafvoer (bijlage 10.2.3.)

oppervlakte valmeer	km2	25								
hoogste peil valmeer	m		-5		-10			-10		
laagste peil valmeer	m		-15		-20			-30		
energie capaciteit	GJ		24.500		36.750			98.000		
tijd vullen of legen	uur	12	24	48	12	24	48	12	24	48
debiet	m3/s	5.787	2.894	1.447	5.787	2.894	1.447	11.574	5.787	2.894
pompvermogen	MW	652	326	163	978	489	244	2.607	1.304	652
generator vermogen	MW	510	255	128	766	383	191	2.042	1.021	510
oppervlakte valmeer	km2	50								
hoogste peil valmeer	m		-5		-10			-10		
laagste peil valmeer	m		-15		-20			-30		
energie capaciteit	GJ		49.000		73.500			196.000		
tijd vullen of legen	uur	12	24	48	12	24	48	12	24	48
debiet	m3/s	11.574	5.787	2.894	11.574	5.787	2.894	23.148	11.574	5.787
pompvermogen	MW	1.304	652	326	1.956	978	489	5.215	2.607	1.304
generator vermogen	MW	1.021	510	255	1.531	766	383	4.083	2.042	1.021
oppervlakte valmeer	km2	100								
hoogste peil valmeer	m		-5		-10			-10		
laagste peil valmeer	m		-15		-20			-30		
energie capaciteit	GJ		98.000		147.000			392.000		
tijd vullen of legen	uur	12	24	48	12	24	48	12	24	48
debiet	m3/s	23.148	11.574	5.787	23.148	11.574	5.787	46.296	23.148	11.574
pompvermogen	MW	2.607	1.304	652	3.911	1.956	978	10.430	5.215	2.607
generator vermogen	MW	2.042	1.021	510	3.063	1.531	766	8.167	4.083	2.042

Tabel 10.8 Kentallen van valmeren met drie verschillende oppervlaktes

Opslag duurzame energie in bekkens

Zodra de zeespiegel met meer dan ca. 1 m is gestegen dienen de bekkens te worden voorzien van pompen. De capaciteit van deze pompen is afgestemd op de hoogst te verwachten rivierafvoer. Aangezien deze situatie zelden voorkomt en de pompen dus grotendeels onbenut zouden blijven is het interessant te kijken hoe de opgestelde pompcapaciteit optimaler gebruikt kan worden. Een mogelijkheid is het bekken in te zetten als energiebuffer waarbij de pompen tevens dienst doen als generator (Waterkracht pomp centrale, WKPC).

De werking is als volgt:

Gedurende perioden van veel wind of zon wordt zoveel mogelijk water uit de bekkens naar zee gepompt. Dat wil zeggen: de rivierafvoer wordt aangevuld met bekkenwater tot de maximale pompcapaciteit. Zodoende wordt de pompcapaciteit maximaal benut. In tabel 10.9 is af te lezen bij welke rivierafvoer hoeveel, hoe lang en tot welke peildaling op deze wijze overtollige energie is op te slaan. In perioden van weinig wind of zonne-energie wordt zeewater via de WKPC in het bekken gelaten. De pompen kunnen hierbij continu en maximaal belast worden. Tabel 10.9 laat ook hier zien hoe lang bij welke rivieraanvoer en tot welke peilstijging deze maximale energie geleverd kan worden. De tabel gaat uit van de vaste pompcapaciteit in de bekkens van fase 1 t/m 6 die in bijlage 10.2.3. is vastgesteld op 7.600 m³/s.

Bekkens als energiebuffer					
Vaste pompcapaciteit in Vlaams/Nederlandse bekkens, fase 1 t/m 6:			7.600	m ³ /s	
Oppervlakte fase 1 t/m 6:			7.896	km ²	
Gemiddelde rivierafvoer Rijn, Maas, Schelde:			2.572	m ³ /s	
Maximaal vermogen		pomp		generator	
	rendement:	0,87	0,90		
zeespiegelstijging:	1 m	86	67	MW	
zeespiegelstijging:	2 m	171	134	MW	
zeespiegelstijging:	8 m	685	536	MW	
Rivierafvoer		Hoog	Gemidd	Laag	
	m ³ /s	7.000	2.572	750	
Peilstijging bekkens					
Waterinlaat van zee	m ³ /s	7.600	7.600	7.600	
Riviertoevoer	m ³ /s	7.000	2.572	750	
Netto bekkens IN	m ³ /s	14.600	10.172	8.350	
Oppervlakte	km ²	7.896	7.896	7.896	
Stijgsnelheid	m/h	0,0067	0,0046	0,0038	
Peildaling bekkens					
Waterlozing naar zee	m ³ /s	7.600	7.600	7.600	
Riviertoevoer	m ³ /s	7.000	2.572	750	
Netto bekkens UIT	m ³ /s	600	5.028	6.850	
Oppervlakte	km ²	7.896	7.896	7.896	
Daalsnelheid	m/h	0,0003	0,0023	0,0031	
Cyclus	300 uur				
Stijgtijd (energie onttrekken)	uur	11,8	99,2	135,2	
Daaltijd (energie bufferen)	uur	288,2	200,8	164,8	
Peilverschil bekkens	m	0,079	0,460	0,515	

Tabel 10.9 *Bekkens voor de kust, niet alleen voor buffering van rivierwater, maar ook als energiebuffer.*

Toelichting/voorbeeld:

Bij realisatie van fase 1 t/m 6 en een zeespiegelstijging van 2 m kunnen de gezamenlijke pompen/ generatoren (WKPC's) maximaal 134 MW elektrische energie aan het net leveren. Bij een gemiddelde rivierafvoer van 2.572 m³/s (middelste kolom) en een toegestane peilvariatie in de bekkens van 46 cm kan de energiebuffer deze 134 MW gedurende maximaal 99,2 uur aan het net leveren. Er moet vervolgens gedurende 200 uur 171 MW aan de pompen worden geleverd om de energiebuffer weer te vullen. Gedurende deze tijd wordt tevens het gebufferde rivierwater afgevoerd. Bij een lagere rivierafvoer (rechter kolom) kan nog steeds maximaal 134 MW worden geleverd (bij 2 m zeespiegelstijging), echter gedurende een langere tijd continu: 135 uur bij een rivierafvoer van 750 m³/s. Bij zeer hoge rivierafvoer (>7.600 m³/s) moeten de pompen maximaal ingezet worden voor rivierafvoer en is tijdelijk geen energiebuffering mogelijk.

Getijdenenergie

Zo lang de zee niet al te veel is gestegen (maximaal 75 cm, dus vóór ca. 2080) en zodra de eerste bekken(s) zijn gerealiseerd (na 2060?) is elektriciteitsopwekking door getijdenenergie in principe mogelijk. Bij vloed stroomt water vanuit zee via turbines het bekken in; bij eb gebeurt hetzelfde in tegenovergestelde richting. Omdat het niveauverschil tussen zee en bekken gering is, is het op te wekken vermogen beperkt tot max. 50 MW, zie tabel 10.10. Als zeer grote turbines (waterverplaatsing > 40.000 m³/s) worden toegepast zijn grotere vermogens (> 200 MW) mogelijk, echter dat soort turbines zijn technisch niet te construeren zodat veel kleine turbines parallel geplaatst moeten worden, wat tot hoge kosten leidt.

getijdenenergie	grootte turbine	
	bestaand	groot
Getij amplitude	1,0	1,0 m
Gemiddelde getij hoogte	0,63	0,63 m
Duur van 1 getijcyclus	12	12 uur
Pompdebiet	7.600	40.000 m ³ /s
Oppervlakte bekken (fase 1 t/m 6)	7.896	7.896 km ²
gemiddelde rivierafvoer (Rijn, Maas, Schelde)	2.572	2.572 m ³ /s
Vloed, bekken vullen:		
$Q_{in} = Q_{turbine} + Q_{rivier}$		m ³ /s
$Q_{turbine}$	7.600	40.000 m ³ /s
Q_{rivier}	2.572	2.572 m ³ /s
$Q_{netto\ in}$	10.172	42.572 m ³ /s
Eb, bekken legen:		
$Q_{uit} = Q_{turbine} - Q_{rivier}$		
$Q_{turbine}$	7.600	40.000 m ³ /s
Q_{rivier}	2.572	2.572 m ³ /s
$Q_{netto\ uit}$	5.028	37.428 m ³ /s
Peilschommeling bekken klein:	0,014	0,102 m/6 uur
Lozen bij eb gedurende maximaal	6	6 uur
$Q_{turbine}$	7.600	40.000 m ³ /s
g	9,8	9,8 m/s ²
$P = Qgh$	47	247 MW
Volume in = Volume uit; daarom bij vloed $Q_{turbine}$ of vultijd beperkt		
Ga uit van beperking op $Q_{turbine}$, dan geldt:		
Vullen bij vloed gedurende	6	6 uur
$Q_{turbine} = Q_{netto\ uit} - Q_{rivier}$		
$Q_{netto\ uit}$	5.028	37.428 m ³ /s
Q_{rivier}	2.572	2.572 m ³ /s
$Q_{turbine}$	2.456	34.856 m ³ /s
g	9,8	9,8 m/s ²
$P = Qgh$	15	215 MW

Tabel 10.10

Getijdenenergie in combinatie met bekkens.

Hier wordt uitgegaan van 2 turbinegroottes

- 7.600 m³/s; dit zijn de pompen die later dienen om rivierwater weg te pompen en nu reeds ingezet worden als WKPC voor opwekking van getijdenenergie.
- 40.000 m³/s; deze WKPC's zijn primair bedoeld om grote vermogens op te wekken. Het is de vraag of deze machines vanwege de grootte in aantal en vermogen nog ingezet kunnen worden nadat de zeespiegel met meer dan 75 cm is gestegen. Gezien die onzekerheid en de korte tijd van slechts enige tientallen jaren dat dit systeem is te gebruiken, is grootschalige getijden-energie waarschijnlijk niet rendabel.

10.2.6 Kostenbegroting

Investerings

De kosten van De Haakse Zeedijk zijn in tabel 10.11 samengevat. Het plan omvat sluizen voor Nieuwe Waterweg en een zandige zeedijk van West-Kapelle tot Den Helder met drie achterliggende bekkens. De begroting is inclusief BTW en 10% onvoorzien, maar exclusief grondverkoop, aanleg vliegveld, industriegebied, aanpassingen aan rivieren, Waddenzee of Westerschelde en exclusief valmeren of andere vormen van duurzame energieopwekking of -opslag.

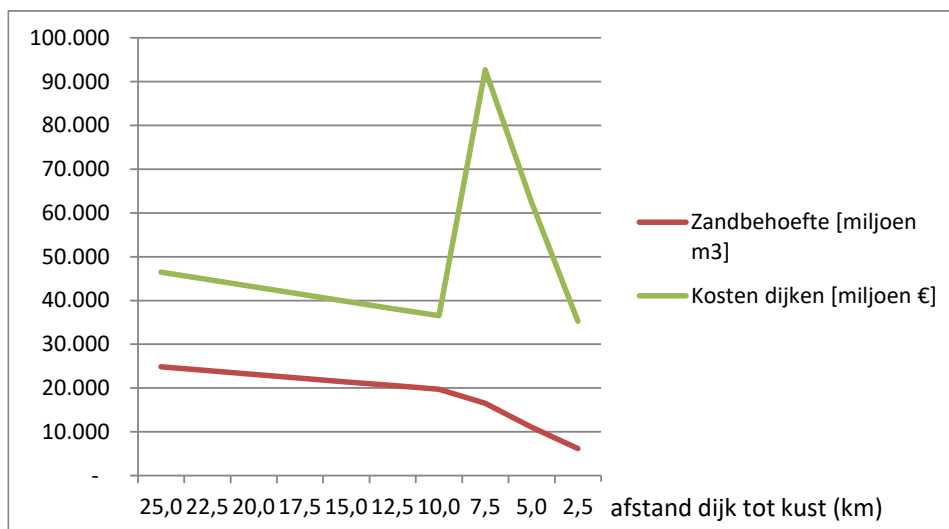
in miljard euro (prijsspeil 2020)	Fase 1	Fase 2	Fase 3	fase 4	Totaal
	Sluizen NWW	Z-bekken	M-bekken	N-bekken	
Aanleg dijken (incl. dijkbekleding)					
zeewering		12,9	17,2	12,9	42,9
dwarsdijken	2,0		1,0	1,0	4,0
havenpielen	1,0			1,0	1,9
Totaal dijken	3,0	12,9	18,2	14,8	48,8
Scheepvaartsluizen	3,6	0,2	0,2	3,6	7,6
Uitwateringssluizen en pompen	1,0	2,6	3,4	2,6	9,6
Wegen, bruggen, aansluitingen	0,4	1,3	1,3	1,3	4,5
Engineering, projectmanagement	0,2	0,7	0,7	0,7	2,2
Totaal overige	5,2	4,8	5,7	8,2	23,9
Onvoorzien 10%	0,5	0,5	0,6	0,8	2,4
Totaal excl. BTW	8,7	18,2	24,4	23,8	75,1
BTW 21%	1,8	3,8	5,1	5,0	15,8
Investerings	11	22	30	29	91

Tabel 10.11 Investeringsbegroting De Haakse Zeedijk

De grootste kostenpost (48,8 miljard euro) is die van de dijk aanleg. In de zeewering, achterliggend zandpakket en dwarsdijken is bijna 25 miljard m³ zand verwerkt. Er is gerekend met een zandprijs van €1,75 per m³ wat aanmerkelijk lager is dan de € 5,- tot € 5,50 die voor bijvoorbeeld zandsuppleties gebruikelijk is. Om het zand goedkoop te winnen wordt dit niet aangevoerd met heen en weer varende sleepopperzuigers, zoals bij zandsuppleties, maar door middel van 15 zandzuigers die het zand betrekken uit het bekken. Daardoor kan continu zand worden geproduceerd wat de kostprijs beperkt. Om de genoemde zandprijs te bepalen is gerekend met 42 werkbare weken per jaar, 150 effectieve werkuren per week, een investering van € 60 miljoen per zandzuiger met een totaal zuig- en perspompvermogen van 8.000 kW en een productie van 4.600 m³ per draaiuur. Deze kentallen zijn op basis van bestaande enkelladder zandzuigers; indien dubbelladder zandzuigers worden ontwikkeld en toegepast, zoals beschreven in hoofdstuk 7.3.1. en figuur 7.6, kan de zandprijs nog verder dalen.

De totale investering wordt mede bepaald door de diepte van de zee ter plaatse van de nieuwe dijk. In bijlage 10.2.2. is de afstand tot de nieuwe dijk (25 km) toegelicht: het bieden van voldoende bekkengrootte om een rivier hoogwatergolf te kunnen opvangen bij uitval van pompen.

Indien een risico afweging wordt gemaakt van het kleiner en goedkoper maken van de bekkens tegen de kans van pompuitsval en de kosten daarvan, dan moet meegenomen worden dat bij een smaller bekken dan 10 km geen zandproductie uit het bekken meer mogelijk is. De zuigsleuf zou dan de oevers te dicht naderen waardoor afschuiving ontstaat. Bij een kleinere dijkafstand dan 10 km zal zand met dure sleephoppers aangevoerd moeten worden, waardoor de investering aanzienlijk toeneemt. Figuur 10.3 toont de realisatiekosten en zandbehoefte als functie van de afstand kust tot nieuwe dijk.



Figuur 10.3
Zandbehoefte en investering voor zandige zeevering. Beide dalen bij afname afstand tot de kust. Beneden 10 km stijgt de investering aanvankelijk omdat in dat gebied met sleepopperzuigers gewerkt moet worden.

Uitgavenkalender

Een planning van De Haakse Zeedijk is moeilijk te geven, zeker op langere termijn. De mate en het tempo van zeespiegelstijging bepalen in hoge mate het tempo van de uitgaven. Toch kan wel iets gezegd worden. Zo zal fase 1, de realisatie van sluizen voor de Nieuwe Waterweg uiterlijk in 2050 (nader te bepalen) moeten starten om de zoetwatervoorziening zeker te stellen. Dit deelproject neemt ca. 10 jaar bouwtijd in beslag (de voorbereiding, vergunningverlening, etc. start 10 jaar eerder; de kosten hiervan zijn relatief beperkt en zijn meegenomen in de investeringskosten).

De bouw van de bekkens vindt achtereenvolgens plaats en duurt 15 tot 20 jaar per bekken, afhankelijk van het tempo van zeespiegelstijging. In de uitgavenkalender (tabel 10.12) is uitgegaan van een aaneengesloten uitvoeringsplan. De jaarlijkse uitgaven bedragen 1,1 tot 1,5 miljard. Dit ligt in lijn met het huidige Deltaprogramma.

Tijdvak	2050-2060	2060-2075	2075-2095	2095-2115
Fase	Fase 1	Fase 2	Fase 3	fase 4
	Sluizen NWW	Z-bekken	M-bekken	N-bekken
Bouwtijd (jaren)	10	15	20	20
Investering (€ miljard)	11	22	30	29
Investering (€ miljard per jaar)	1,1	1,5	1,5	1,4

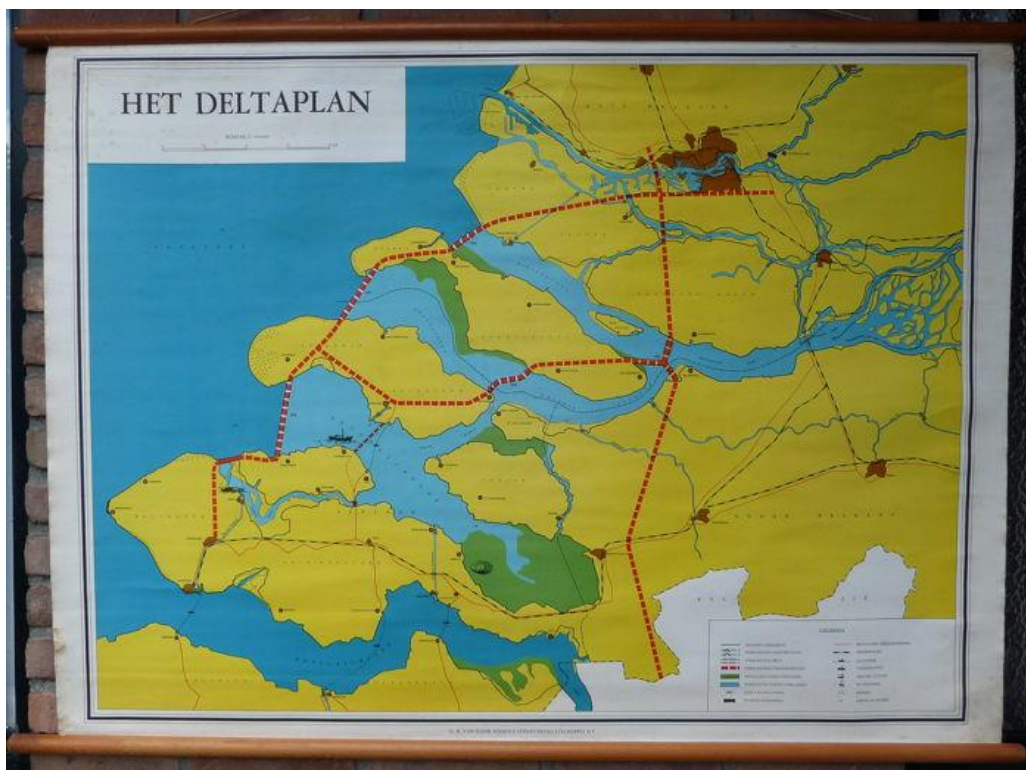
Tabel 10.12 Uitgavenkalender bij aangenomen aaneengesloten uitvoeringsplan

Wanneer wordt het zuidwesten weer zoet ?

Omstreeks het begin van de jaartelling lag voormalig zoet laag Nederland achter een vrijwel aaneengesloten kustlijn en vele meters hoger dan de zee. Exploitatie van veen, inpoldering en ontwatering lieten de bodem dalen tot beneden de zeespiegel. Aan landverlies viel niet te ontkomen. Door toedoen van de mens drong de zee ver het land binnen. De grillige belijning van ons land met eilanden en zeegaten contrasteert met het regelmatig gevormde kustfundament. Terwijl iedereen vertrouwd is met een zoet IJsselmeer (voorheen het zeegat Zuiderzee), blijft het een raadsel waarom onder de huidige omstandigheden in het zuidwesten extreem zout gehouden wateren worden geaccepteerd. Het Deltaplan voorzag immers al in zoete Zeeuwse meren! Het natuurlijk verzoeten van deze wateren is de meest voor de hand liggende oplossing voor de problemen van verzilting en zoetwatertekorten waarmee Zeeland in toenemende mate kampt en een grote stap naar klimaatbestendigheid bij verdere zeespiegelstijging.

Lang gewacht

De plannen voor verzoeting van Zeeland zijn onderzocht en uitgewerkt in het Deltaplan. Door twee gebeurtenissen in de zestiger jaren, een strenge winter en het lage zoutgehalte vanwege een hoge afvoer, vroeg de (mossel- en) oesterteelt of ze alvast schadeloos gesteld mocht worden en konden stoppen, omdat de Zeeuwse delta na 1971 zoet zou worden. Daaraan werd door het Rijk voldaan. Een deel van de teelt kon naar de Waddenzee verplaatst worden. De sector als geheel kreeg schadeloosstelling dan wel een plaats in de Waddenzee. Degenen die later toch op eigen risico opnieuw begonnen werden gewaarschuwd dat ze geen nieuwe aanspraak op schadevergoeding konden maken.



Deze schoolplaat gaf duidelijkheid. De adviezen van beide deltacommissies zijn echter ten dele overgenomen en zo kregen de hoofddoelen waterveiligheid en zoetwatervoorziening te weinig aandacht. Urgentie vanwege klimaatverandering maakt het plan van Johan van Veen weer actueel en inpasbaar bij zeespiegelstijging.

In deze regio dienen de nodige wateropgaven doelgericht en voortvarend opgepakt te worden.

Krijgt de natuur ditmaal kansen ?

Waar men achter de kustlijn zoute natuur probeert vast te houden, gaat het met het milieu bergafwaarts. De beoogde doelen blijken bij de Oosterschelde en de Grevelingen onhaalbaar. In onze steeds veranderende cultuurlandschappen past de natuur zich continu aan. Dat geldt straks ook bij de maatregelen die genomen gaan worden voor klimaatbestendigheid. Afgelopen jaren werden we ons door klimaatverandering en voortgaande verzilting bewust van de urgentie om het waterbeleid te ijken aan de lange termijn. Daarbij kunnen de te verzoeten wateren onderdeel gaan uitmaken van een gezond en evenwichtig watersysteem. Zeer zeldzame zoetwatermilieus (zoet oppervlaktewater is minder dan een tienduizendste van het water op aarde!) nemen de plaats in van het mondiaal alom aanwezige zoutwatermilieu. Milieuzones schuiven westwaarts op en er ontstaan nieuwe natuurgebieden voor de kust. De keuze voor een migratierivier op zee aansluitend op een kokersluis in de Haringvlietdam ligt voor de hand en kan westwaarts worden verlengd, gelijktijdig met de aanleg van zeesluizen voor de Nieuwe Waterweg en ruimtelijke uitbreiding ten westen van de Maasvlakte. Naast het oppervlak aan natuur zal de biodiversiteit met sprongen toenemen. Een enorme impuls voor de natuur.

Behoud vestigingsklimaat en kapitaal

Vergeleken met de Rijksstructuurvisie Grevelingen en Volkerak-Zoommeer en Gebiedsagenda Zuidwestelijke Delta 2050, waarin verzouten centraal staat, is verzoeten veel goedkoper, effectiever en duurzamer. Het waterbeleid zal haar ambities en handelingsperspectieven die voortkomen uit het Uitvoeringsprogramma ZWD 2010 -2015+ moeten loslaten. Nostalgie naar de, indertijd ongewenste, situatie van vóór de Deltawerken is nu eenmaal een averechtse en subjectieve drijfveer. Hoe eerder de Grevelingen verzoet, des te eerder zullen mens en natuur er de vruchten van plukken. Ook het op termijn verzoeten van de Oosterschelde voorkomt overbodige investeringen en schade. Het verzoeten stopt de verzilting van de eilanden en creëert extra zoetwatervoorraad en bergingscapaciteit. Het perspectief van een groot zoetwaterreservoir, waaruit men in droge zomers naar behoefte vrij uit kan tappen, is zeer aantrekkelijk voor landbouw, natuur, waterafhankelijke sectoren en leefbaarheid. Zo behoudt Zeeland een gezond vestigingsklimaat.

Rivierwaterveiligheid door noodberging

Door het waterbergende oppervlak van het Haringvliet, Hollandsch Diep en Biesbosch aan te vullen met de voormalige zeegaten vermindert de stijgsnelheid bij noodberging van rivierwater tot 1/3 deel. Met een bekken in zee erbij, afhankelijk van de grootte, tot 1/8 deel. Oppervlakvergroting geeft een sterke toename van de rivierwaterveiligheid. Om bij berging milieurampen te voorkomen is het van belang dat de bergingswateren zoet of tenminste brak zijn en komen daarbij de nog te realiseren overgangen van zoet naar zout zeewaarts of voor de huidige kust te liggen.

Bekken in zee

Bij alles is samenwerken met water de juiste keuze. Alhoewel na diverse afsluitingen de natuurlijke vorming van de Voordelta heeft plaatsgevonden, blijft de Zuidwestelijke Delta uiterst kwetsbaar. Na het verder wegvallen van sterk ondermijnende getijdenstromingen gaan uitgeschuurde stroomgaten zich vullen met sediment en groeit de Voordelta verder aan. Niet alleen de kust, maar ook het kustfundament sluit zich meer. Intussen komt dan wel het einde van de levensduur van de Oosterscheldekering langzaam in zicht, maar bij tijdige realisatie van een beschermend bekken in zee kan dit icoon behouden blijven. Binnen het Kennisprogramma Zeespiegelstijging van het Nationaal Deltaprogramma wordt een tweede kustlijn gezien als kansrijk. Mogelijk dat het Deltaprogramma een impuls kan geven aan het bespoedigen van het verzoeten van de Zeeuwse wateren.

Voorzitter van provinciale staten

Onderwerp
Steun aan
subsidieaanvragen
Volkshuisvestingsfonds

Zaaknummer
57722

Behandeld door

Verzonden

Middelburg, 18 mei 2021

Geachte voorzitter,

Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties heeft de Regeling specifieke uitkering herstructurering volkshuisvesting, ook wel Volkshuisvestingsfonds, opengesteld voor aanvragen door alle gemeenten. Dit fonds is gericht op het toekomstbestendig maken van de bestaande woningvoorraad. In de Zeeuwse Woonagenda is deze opgave gemarkeerd als een van de drie belangrijkste uitdagingen waar we voor staan. Deze problematiek ligt ons na aan het hart. Niet voor niets heeft ons college deze problematiek herhaaldelijk aangekaart bij de Rijksoverheid, hebben wij samen met gemeenten het Kwalitatief Woononderzoek Zeeland uit laten voeren en hebben de Provinciale Impuls Wonen in het leven geroepen. Wij zijn dan ook blij dat er met deze regeling ook aandacht is gekomen voor de bestaande woningvoorraad en woongebieden waar de leefbaarheid en verduurzaming een extra punt van aandacht is.

Na het bekend worden van de regeling op 11 maart 2021 hebben wij bureau STEC gevraagd om de Zeeuwse gemeenten te helpen bij hun aanvragen voor het Volkshuisvestingsfonds. In Zeeuws Vlaanderen heeft STEC nauw samengewerkt met de bureaus die door het Rijk aangeboden zijn. Het bleek niet eenvoudig te zijn om op dergelijke korte termijn aanvragen in te dienen voor bepaalde gebieden die concreet genoeg waren en financieel gedekt. Dankzij de inspanningen van de betrokken bureaus en gemeentelijke ambtenaren zijn desondanks vier goede projecten geformuleerd waarvoor aanvragen voor het Volkshuisvestingsfonds worden ingediend. Concreet gaat het om Dauwendaele in Middelburg, Koepoortgebied Goes, het project 'Aanpak particuliere woningvoorraad kwetsbare gebieden Zeeuws Vlaanderen' en het project 'Aanpak particuliere woningvoorraad kwetsbare gebieden Overig Zeeland'. Deze aanvragen zorgen voor een grote impact bij de aanpak van het meest kwetsbare deel van de particuliere woningvoorraad. Het is veelzeggend dat de betrokken Zeeuwse gemeenten, ondanks de moeilijke financiële situatie waar de Zeeuwse gemeenten in verkeren, langdurig financieel willen bijdragen aan de genoemde projecten.

Tijdens de vergadering van Provinciale Staten op 23 april 2021 is een motie aangenomen waarbij u ons college oproept gemeenten in financiële zin te faciliteren bij hun aanvragen voor het Volkshuisvestingsfonds. Wij onderschrijven deze motie van harte, omdat wij het ook belangrijk vinden dat de gestelde ambities gehaald worden en liefst opgehoogd. Daarom zijn wij bereid de Zeeuwse aanvragen voor het Volkshuisvestingsfonds te ondersteunen. Wij willen dit op twee manieren doen.

- Ten eerste zijn wij bereid om samen met SVn een fonds op te richten waarmee leningen kunnen worden aangegaan door particuliere eigenaren tegen gunstige voorwaarden. Deze leningen dekken de particuliere bijdrage af die nodig is bij de Aanpak particuliere woningvoorraad kwetsbare gebieden in Zeeuws Vlaanderen en Overig Zeeland. Geschat

wordt dat uit dit fonds maximaal € 2,7 miljoen aan leningen zullen worden verstrekt in de komende 10 jaar. Daarna vloeien de middelen terug naar de Provincie. In eerdere jaren heeft u ook besloten tot het instellen van dergelijke fondsen. Op basis van ervaringscijfers, zowel provinciaal als landelijk, schatten wij het risico op oninbaarheid van dit fonds laag in.

- Ten tweede zijn wij bereid om per deelnemende gemeente maximaal € 200.000 bij te dragen als cofinanciering aan de projecten gedurende de looptijd van de projecten. De ondergrens van de provinciale bijdrage is € 1 miljoen in de komende 10 jaar vanaf 2022 en de maximale provinciale bijdrage aan de Zeeuwse aanvragen bedraagt € 2,6 miljoen in de komende 10 jaar vanaf 2022. Het Rijk vult op basis van deze cofinanciering, die tezamen met de cofinanciering van de gemeente minimaal 30% van de activiteit bedraagt, het restant aan. Het bedrag zal per gemeente toegekende subsidies toebedeeld worden op basis van een verdeelsleutel: hoe hoger de cofinanciering van de gemeente met een vanuit het Volkshuisvestingsfonds toegekende aanvraag, hoe hoger de provinciale bijdrage. Het geld wordt zodanig ingezet dat de ambitie en het aantal woningen door de provinciale steun verhoogd wordt.

Om dit aanbod ook financieel gestand te kunnen doen hebben wij op korte termijn dekking moeten vinden in het budget van de Provinciale Impuls Wonen. Hiervoor is gekozen omdat dit het enige beschikbare omvangrijke budget is dat aansluit op de doelen van het Volkshuisvestingsfonds, en we met deze middelen een grote multiplier kunnen creëren bij de aanpak van de bestaande woningvoorraad. Concreet zou dit betekenen dat het subsidieplafond langjarig verlaagd zou kunnen worden, indien alle gemeenten meedoen en hun aanvragen daadwerkelijk gehonoreerd worden. Doordat de regelgeving voorschrijft dat subsidielasten direct verantwoord dienen te worden zal dat tot een eenmalige last in onze begroting leiden. Door in de jaren daarna het structurele budget te verlagen betekent dit dat de dekking meerjarig budgettair neutraal verloopt.

Omdat dit dekkingsvoorstel over een langere periode gaat dan de periode van de vastgestelde provinciale meerjarenbegroting hebben wij bij het aanbod aan de gemeenten een voorbehoud gemaakt van goedkeuring door uw Staten. Dit geldt ook voor het instellen van het fonds met de SVn, dat ook een bevoegdheid van uw Staten is.

Zoals ook in de voorjaarsnota 2021 is aangekondigd zullen wij (uiterlijk) in de najaarsnota zullen alle ambities en financiële instrumenten op het gebied van wonen in het kader van de Zeeuwse Woonagenda, waaronder ook de in deze brief voorgestelde steun voor aanvragen voor het Volkshuisvestingsfonds in een inhoudelijk voorstel aan uw Staten voorleggen. Hiermee betrekken we ook de door uw Staten aangenomen motie van 28 mei 2020 waarin u vraagt om bij de begroting met een plan naar Provinciale Staten te komen hoe de subsidieregeling PIW in de komende jaren tot een verder succes gebracht kan worden waarin meer beschikbare financiën of een aangepaste vorm tot de mogelijkheden behoren. Op die manier kan een weloverwogen lange termijnoplossing worden gevonden voor steun bij de gezamenlijke aanpak van de particuliere woningvoorraad van Zeeland.

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,

Drs. J.M.M. Polman, voorzitter

A.W. Smit, secretaris

U wordt verzocht om in uw correspondentie steeds het zaaknummer te vermelden.

Provinciale Staten van Zeeland
T.a.v. de voorzitter

Onderwerp
**Jaarverslag Vuurwerk
2020**

Zaaknummer
51617

Behandeld door

Verzonden

Middelburg, 25 mei 2021

Geachte voorzitter,

Jaarlijks stelt de vuurwerkcoördinator een verslag op, conform het Vuurwerkbesluit. Zo ook nu over 2020. Het verslag geeft een beeld van de samenwerking, informatie-uitwisseling en de naleving van het Vuurwerkbesluit in de provincie Zeeland. De RUD Zeeland stuurt dit verslag namens Gedeputeerde Staten naar de ketenpartners.

Vanaf 2002 werken verschillende overheden structureel samen om de naleving van het Vuurwerkbesluit te bevorderen. De ketenpartners hierin zijn de Zeeuwse gemeenten, brandweer Zeeland, politie, Rijkswaterstaat en ILT Afdeling Keten Gevaarlijke Stoffen en Organismen (KGSO). De vuurwerkcoördinator (werkzaam bij de RUD Zeeland in opdracht van de Provincie) organiseert en coördineert dit.

De Provincie is bevoegd gezag voor de coördinatietaak, voor professioneel vuurwerk en voor opslag van vuurwerk meer dan 10.000 kg. Dat laatste komt in Zeeland niet voor. Gemeenten zijn verantwoordelijk voor het stellen van regels voor afsteken van consumentenvuurwerk en voor de opslag van vuurwerk minder dan 10.000 kg en de verkoop daarvan.

De RUD Zeeland merkt op dat er landelijk tijdens de jaarwisseling steeds meer professionele vuurwerkshows worden gehouden ter vervanging van consumentenvuurwerk. Zet deze trend ook in Zeeland door, dan betekent dit meer inzet van zowel vergunningverlening als toezicht/handhaving van RUD Zeeland onder bevoegd gezag van de Provincie.

De belangrijkste conclusies uit het verslag zijn:

Algemeen

De jaarwisseling 2020-2021 was vanwege Corona anders dan voorgaande jaren. Om de zorg en de handhaving te ontlasten werd voor de jaarwisseling een tijdelijk vuurwerkverbod voor particulieren van kracht. Slechts een paar winkels mochten fop- en schertsvuurwerk aanbieden. Vuurwerkverkopers waren teleurgesteld, maar er werden ook creatieve oplossingen bedacht. Toezichthouders van de RUD Zeeland controleerden hierop namens gemeenten, en gemeenten en politie hielden toezicht op naleving van de Covid-maatregelen.

Vanwege alle veranderingen heeft de vuurwerk coördinator veel ingezet op regie. De informatie die vanuit de Rijksoverheid kwam, in relatie tot het vuurwerkverbod en de lockdown, was niet altijd duidelijk genoeg en moest nader uitgewerkt worden.

Professionele vuurwerkontbrandingen

In 2020 zijn 7 aanvragen ontbrandingstoestemming ingediend en 5 ontbrandingsmeldingen. Vanwege de Corona uitbraak in maart 2020 en de daarmee samenhangende consequenties, zijn 7 aanvragen/ontbrandingsmeldingen weer ingetrokken. Inspecteurs van RUD Zeeland controleerden onder bevoegd gezag van de Provincie 2 ontbrandingen, zij constateerden geen overtredingen.

Opslag en verkoop consumentenvuurwerk

In 2020 waren in Zeeland 23 bedrijven operationeel voor de verkoop en/of opslag van consumentenvuurwerk. Deze bedrijven zijn door RUD inspecteurs één of meerdere keren gecontroleerd (onder bevoegd gezag van gemeenten). Drie ondernemers zijn in 2020 gestopt met de opslag/verkoop van vuurwerk. Gedurende de laatste twee weken van december zijn 32 controles uitgevoerd.

Informatie van de handhavingspartners

De Veiligheidsregio Zeeland heeft 4 keer advies uitgebracht over een aanvraag ontbrandingstoestemming en vijf keer een Programma van Eisen/Uitgangspuntendocument beoordeeld voor een opslag van consumentenvuurwerk, of een vijfjaarlijkse toetsing daarvan. Eén keer hebben inspecteurs van de Veiligheidsregio Zeeland en RUD Zeeland samen een controle uitgevoerd bij een opslag voor consumentenvuurwerk.

Er zijn geen vuurwerkontbrandingen geweest vanaf of nabij het water waarvoor een vergunning van Rijkswaterstaat nodig was of waar toezicht door de Waterpolitie bij nodig was.

De politie van de basisteams Oosterscheldebekken, Walcheren en Zeeuws-Vlaanderen heeft in 2020 27 keer doorverwezen naar Bureau HALT. Er waren, ondanks het tijdelijke vuurwerkverbod, totaal 845 overlastmeldingen over het afsteken van vuurwerk.

In de bijlage vindt u ter informatie het complete verslag.

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,

Drs. J.M.M. Polman, voorzitter

A.W. Smit, secretaris

Bijlagen:

1. Jaarverslag Vuurwerk 2020

U wordt verzocht om in uw correspondentie steeds het zaaknummer te vermelden.



J A A R V E R S L A G

VUURWERK

2020

jaarverslag vuurwerk Zeeland 2020

inhoudsopgave

Voorwoord	2
1. Samenvatting	3
2. Inleiding	5
3. Coördinatie vuurwerk	6
3.1 provincie-breed	6
3.2 landelijk	6
4. inrichtingen voor de opslag/verkoop van consumentenvuurwerk	7
4.1 toezicht informatie melding-plichtige bedrijven per gemeente (< 10.000 kg)	7
4.2 toezichtinformatie vergunning-plichtige inrichtingen	9
5. professionele vuurwerkontbrandingen en –voorstellingen	9
5.1 vergunning informatie vuurwerkontbrandingen (soort en aantal per jaar)	9
5.2 vergunning informatie vuurwerkontbrandingen (specificaties)	10
5.3 toezicht informatie bij vuurwerkontbrandingen en -voorstellingen (soort en aantal per jaar)	10
6. Publicaties en internetbezoek	11
6.1 internet bezoek www.rudzeeland.nl pagina's vuurwerkinformatie en -publicaties	11
7. toezichtinformatie partners	12
7.1 (toezichts)informatie VeiligheidsRegio Zeeland (VRZ)	12
7.2 (toezichts)informatie Rijkswaterstaat Dienst Zee en Delta	12
7.3 (toezichts) informatie Waterpolitie	12
7.4 (toezichts)informatie Politie, Politiedistrict Zeeland (excl. Tholen)	13
7.5 (toezichts)informatie ILenT - gevaarlijke stoffen wegvervoer (Nederland)	13
8. Overzicht gebruikte afkortingen	14

Voorwoord

De jaarwisseling 2020-2021 was in veel opzichten anders dan voorgaande jaren. Om, in verband met Corona, de zorg en de handhaving te ontlasten werd voor de jaarwisseling een tijdelijk vuurwerkverbod voor particulieren van kracht. De drie reguliere verkoopdagen vervielen en er gold een afsteekverbod. Ook het vervoer van vuurwerk en het voor handen hebben op een voor publiek toegankelijke plaats werd tijdelijk verboden. Vanaf 15 december volgden de extra Corona maatregelen met de lockdown voor niet-essentiële detailhandel.

Om de vuurwerktraditie in ere te houden, wordt de roep om een professionele vuurwerkshow tijdens de jaarwisseling steeds luider. Zet deze trend ook in Zeeland door, dan levert dit meer werk op voor zowel vergunningverlening als toezicht/handhaving van RUD Zeeland. Particulier uitgevoerde vuurwerkshows tijdens de jaarwisseling, zoals door verenigingen, is onderzocht maar met de huidige regelgeving niet toegestaan.

Onveranderd blijft, dat veiligheid hoog in ons vaandel staat. Een centrale, gestructureerde en éénduidige uitvoering van onze taken in relatie tot het Vuurwerkbesluit, komt de veiligheid in Zeeland ten goede. Dat geldt voor zowel de vuurwerkontbrandingen alsook voor de inrichtingen voor de opslag en verkoop van consumentenvuurwerk in de provincie Zeeland.

De coördinatie van en de samenwerking tussen de diverse handhavingspartners (lokaal, provincie breed en landelijk) heeft sinds de invoering van het Vuurwerkbesluit in 2002 op vuurwerkgebied zijn meerwaarde bewezen. De provinciale vuurwerkcoördinator is belast met deze coördinatie en is verantwoordelijk voor voorliggend jaarverslag. Dit mede met gebruik van de door de handhavingspartners verstrekte gegevens. Deze partners zijn de provincie Zeeland, de Zeeuwse gemeenten, VeiligheidsRegio Zeeland, politie, Rijkswaterstaat en ILenT Afdeling Keten Gevaarlijke Stoffen en Organismen (KGSO). Dit jaarverslag geeft een beeld van de samenwerking, informatie uitwisseling en de naleving van het Vuurwerkbesluit in de provincie Zeeland.

Naast veiligheid staan ook duidelijke afspraken, korte lijnen voor informatie-uitwisseling en het bevorderen van onderling vertrouwen tussen de handhavingspartners hoog in ons vaandel. Met name toezicht op de veiligheid bij de opslag van consumentenvuurwerk en bij het bedrijfsmatig ontbranden van vuurwerk, vereist de inzet en betrokkenheid van deskundige medewerkers. Belangrijk is de uniforme toepassing van regelgeving en de uitwisseling van informatie tussen de handhavingspartners.

De samenwerking tussen RUD Zeeland en de deelnemers is intensief en de lijnen kort. Dit komt vooral de controles bij de inrichtingen voor opslag/verkoop van consumentenvuurwerk en daarmee de veiligheid in Zeeland ten goede.

Ook in 2020 is de vuurwerkregelgeving verder aangescherpt. Vuurwerk voor particulier gebruik werd verder beperkt. Categorie F3 vuurwerk is niet langer meer aangewezen als consumentenvuurwerk. Dat geldt ook voor een aantal artikelen uit de categorie F2, die voor relatief veel letsel zorgden.

Terneuzen, 3 maart 2021

Gedeputeerde staten van Zeeland,
namens dezen,



ing. A. van Leeuwen MPA
Directeur RUD Zeeland

jaarverslag vuurwerk Zeeland 2020

1. Samenvatting

Coördinatie vuurwerk

Vanaf 2002 werken verschillende overheden structureel samen om de naleving van het Vuurwerkbesluit te bevorderen. De vuurwerkcoördinator is belast met de organisatie en coördinatie daarvan. Met de door de handhavingpartners verstrekte gegevens, waaronder de provincie, gemeenten, VeiligheidsRegio Zeeland, waterpolitie en Rijkswaterstaat en de Politie (Eenheid Zeeland-West-Brabant, District Zeeland), geeft dit jaarverslag een beeld van de samenwerking, informatie uitwisseling en de naleving van het Vuurwerkbesluit in de provincie Zeeland. RUD Zeeland voert de taken uit voor coördinatie, vergunningverlening en toezicht/handhaving van vuurwerkontbrandingen en bij bedrijven voor de opslag en verkoop van consumentenvuurwerk.

Vuurwerk en COVID-19

Medio maart 2020 kwamen de eerste maatregelen en beperkingen om de verspreiding van het Coronavirus tegen te gaan. Er kwam een algeheel verbod op evenementen, waaronder vuurwerk. De aanvragen voor grote jaarlijkse vuurwerken die al in behandeling waren, zoals de kermis en visserijdagen, werden ingetrokken. Kleinschalige professionele ontbrandingen, waarvoor geen evenementenvergunning nodig is, konden wel doorgaan. Uiteraard zolang de Corona maatregelen werden nageleefd. Op 14 november werd het tijdelijke vuurwerkverbod op categorie F2 (consumentenvuurwerk) voor de jaarwisseling afgekondigd. Dit verbod betrof de verkoop, het afsteken, het vervoer en het bezit op openbaar terrein van consumentenvuurwerk voor particulieren. Daarmee kwamen de drie verkoopdagen te vervallen. De verkoop aan en het en afsteken van categorie F1 vuurwerk (fop- en schertsvuurwerk) door particulieren bleef toegestaan. Op basis van Europese regelgeving kan een lidstaat deze categorie vuurwerk, dat het hele jaar door verkocht en afgestoken mag worden, niet verbieden.

Medio december werden verdere Corona restricties van kracht. Detaillisten moesten hun winkels sluiten. Essentiële detailhandel mocht openblijven. Slechts een paar winkels mochten fop- en schertsvuurwerk aanbieden. Dit leverde teleurgestelde vuurwerkverkopers op, maar er werden ook creatieve oplossingen werden bedacht.

Op 21 december 2020 zijn gemeenten, politie, VeiligheidsRegio en de vuurwerk-detaillisten per e-mail door de vuurwerkcoördinator geïnformeerd. De (on)mogelijkheden met betrekking tot de verkoop van fop- en schertsvuurwerk werden uitgelegd, vooral in relatie tot de Corona beperkingen van de lockdown. En waar de verantwoordelijkheid voor het toezicht op de naleving lag. Toezichthouders van de RUD Zeeland controleerden op het Vuurwerkbesluit en gemeenten en politie hielden toezicht op naleving van de Covid-maatregelen.

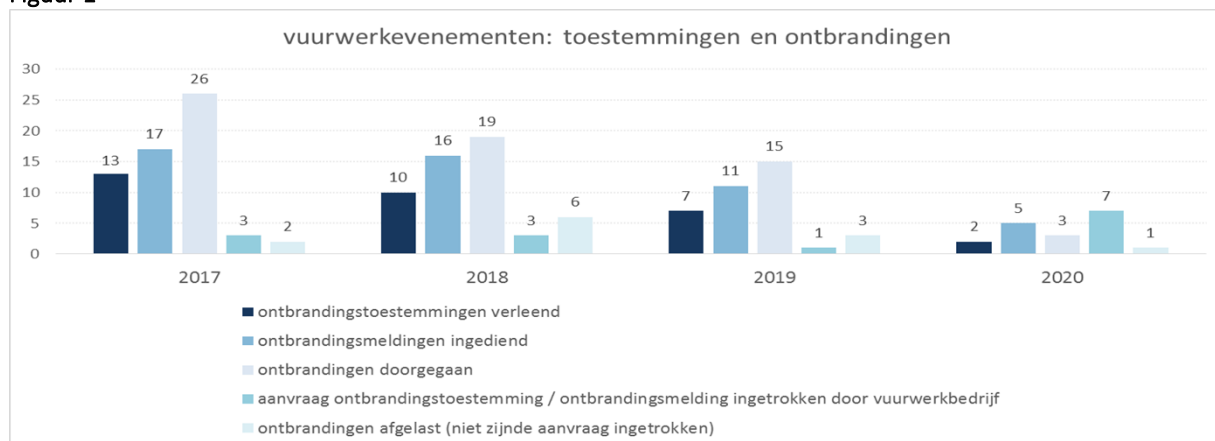
Vanwege alle veranderingen is er in de maanden naar de jaarwisseling veel tijd besteed aan regie. De informatie die vanuit de Rijksoverheid kwam, in relatie tot het vuurwerkverbod en de lockdown, was niet altijd duidelijk genoeg en moest nader uitgewerkt worden.

Professionele vuurwerkontbrandingen

In 2020 zijn 7 aanvragen ontbrandingstoestemming ingediend. Dat zijn er 11 minder dan 2019. Twee toestemmingen zijn verleend en vijf aanvragen werden weer ingetrokken. Er zijn 5 ontbrandingsmeldingen ingediend. Vanwege de Corona uitbraak in maart 2020 en de daarmee samenhangende consequenties, zijn zeven aanvragen weer ingetrokken. Totaal zijn 3 ontbrandingen doorgegaan. Inspecteurs van RUD Zeeland controleerden 2 ontbrandingen. Er zijn geen overtredingen geconstateerd en de toezichthouders hebben geen aanwijzingen gegeven waardoor verdere overtreding, met bijbehorende risico's, werd voorkomen.

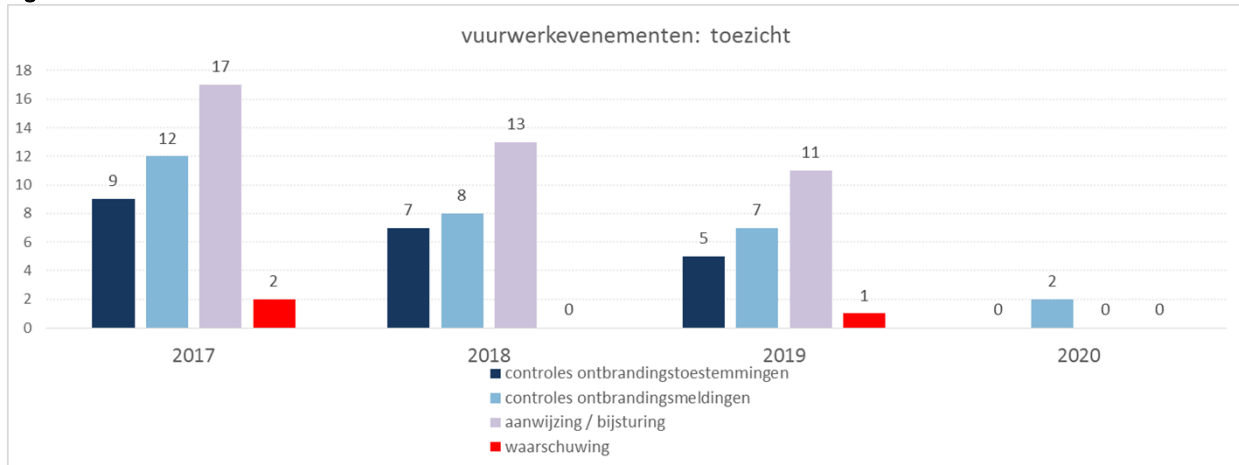
Figuur 1 geeft een beeld van het aantal en soort toestemmingen en het aantal ontbrandingen bij vuurwerkontbrandingen over de periode 2017-2020. Figuur 2 geeft een beeld van het toezicht bij vuurwerkontbrandingen.

Figuur 1



jaarverslag vuurwerk Zeeland 2020

Figuur 2



Opslag en verkoop consumentenvuurwerk

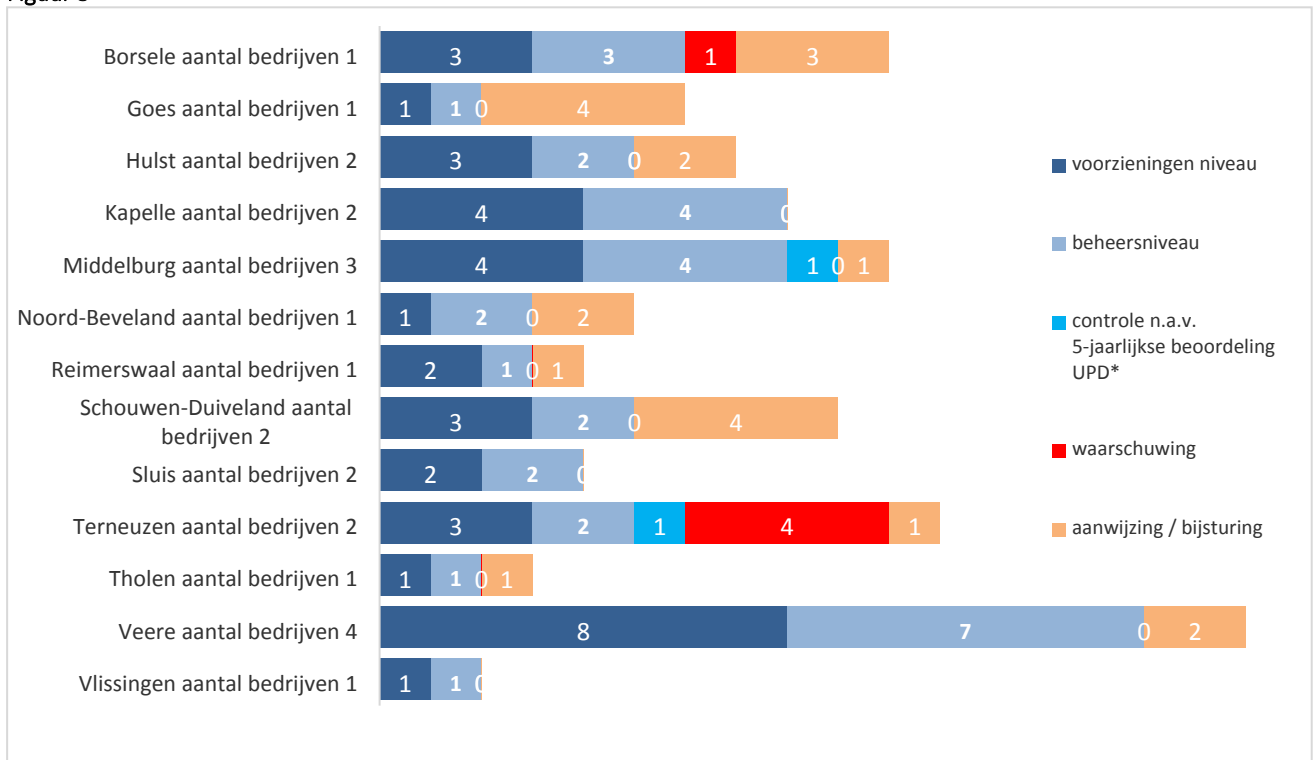
In 2020 waren in totaal 23 bedrijven operationeel voor de verkoop en/of opslag van consumentenvuurwerk. Deze bedrijven zijn door RUD inspecteurs één of meerdere keren gecontroleerd. Drie ondernemers zijn in 2020 gestopt met de opslag/verkoop van vuurwerk. Bij de controles op voorzieningenniveau (voorcontroles) zijn bij 23 bedrijven 36 controlebezoeken uitgevoerd. Er waren twee controles vanwege de 5-jarige beoordeling van het Uitgangspuntendocument. Gedurende de laatste twee weken van december zijn in totaal 32 controles uitgevoerd.

Figuur 3 geeft een beeld van het soort en aantal controles bij de opslagen consumentenvuurwerk.

- Bij controles op *voorzieningenniveau* wordt, in het voortraject op de verkoopdagen, specifiek gekeken naar de staat van de brandveiligheidsinstallaties en de bewaarplaats(en). Sommige bedrijven zijn meer bezocht dan andere vanwege een geconstateerde overtreding, historie, logistieke of administratieve problemen bij de verwerking van het vuurwerk.
- De reguliere controles op *beheersniveau*, die normaal de verkoopdagen plaatsvinden, vervielen in 2020 vanwege het tijdelijke vuurwerkverbod en de lockdown. Dit zijn maatwerkcontroles geworden: zowel administratief als fysiek. Op websites, facebook en andere *social media* werd gekeken naar de manier van aanbieden van fop- en schertsvuurwerk. Ook werd er op locatie gecontroleerd.

Bij de voorcontroles zijn een aantal overtredingen geconstateerd. Voor werkzaamheden in verband met de brandveiligheidsnorm zijn afspraken gemaakt over de termijn waarbinnen herstel uitgevoerd moest zijn. Andere overtredingen konden meestal op aanwijzing van de inspecteur ter plaatse meteen ongedaan gemaakt worden.

Figuur 3



jaarverslag vuurwerk Zeeland 2020

Handhavingspartners

De VeiligheidsRegio Zeeland heeft 4 keer advies uitgebracht over een aanvraag ontbrandingstoestemming. Drie maal is een ontbrandingsmelding VRZ-intern afgehandeld. Vijf keer is een Programma van Eisen(PvE)/Uitgangspuntendocument(UPD), of vijf-jaarlijkse toetsing van het PvE of UPD, beoordeeld voor een opslag van consumentenvuurwerk. Eén keer is er samen met een inspecteur van RUD Zeeland een controle uitgevoerd bij een opslag voor consumentenvuurwerk.

Voor de Waterpolitie en Rijkswaterstaat zijn de vuurwerkontbrandingen die vanaf het water plaatsvinden, of op een locatie aan het water, onderdeel van hun taak met betrekking tot toezicht en handhaving van de openbare orde en veiligheid.

Er zijn geen vuurwerkontbrandingen geweest waarvoor een vergunning van Rijkswaterstaat nodig was.

De politie van de basisteams Oosterscheldebekken, Walcheren en Zeeuws-Vlaanderen heeft in 2020 27 keer doorverwezen naar Bureau HALT. Er waren, ondanks het tijdelijke vuurwerkverbod, totaal 845 overlastmeldingen over het afsteken van vuurwerk.

De vuurwerk controles over kalenderjaar 2020 samengevat:

Vuurwerkontbrandingen	0 aanwijzing/bijsturing, 0 ongelukken, 0 waarschuwing
Inrichtingen opslag/verkoop consumentenvuurwerk	21 aanwijzing/bijsturing, 0 ongelukken, 5 waarschuwingen

2. Inleiding

Het Vuurwerkbesluit, in werking vanaf 2002, bepaalt dat de overheden die betrokken zijn bij toezicht op vuurwerk moeten samenwerken en geeft in grote lijnen aan hoe dit ingericht moet worden. In navolging hiervan is sinds 2002 in de provincie Zeeland actief samengewerkt in een provincie-brede uitvoeringsorganisatie. Op grond van de Nota van Toelichting op het Vuurwerkbesluit zijn de coördinator van het provinciale vuurwerkteam en de vuurwerkcoördinatoren van de in de provincie opererende politiekorpsen, gezamenlijk belast met de coördinatie van de activiteiten tussen hun teams. Zij brengen hiervan jaarlijks verslag uit aan het college van gedeputeerde staten en de hoofdofficier(en) van justitie.

Het hoofddoel van de samenwerking is om met alle handhavingspartners gezamenlijk het (veiligheids)risico te minimaliseren bij de opslag, verkoop en het professioneel ontbranden van vuurwerk. Hieraan wordt uitvoering gegeven door na onderlinge afstemming controles uit te voeren, informatie uit te wisselen, knelpunten te signaleren, kennis over te dragen, procedures te stroomlijnen en de 'oog en oor functie' uit te voeren.

Doel van verslag

Dit verslag geeft een beeld van de taken die in 2020 zijn uitgevoerd met betrekking tot coördinatie vuurwerk, toezicht en handhaving en vergunningverlening.

Leeswijze

Het verslag geeft achtereenvolgens inzicht in de vuurwerk coördinatie taken en vergunningverlening en toezicht/handhaving bij de bedrijven die consumentenvuurwerk opslaan en verkopen. Vervolgens geeft het een beeld van vergunningverlening en toezicht/handhaving bij de vuurwerkontbrandingen en volgt de (toezichts)informatie van de partners.

jaarverslag vuurwerk Zeeland 2020

3. Coördinatie vuurwerk

Dit hoofdstuk behandelt de taken en werkzaamheden (landelijk en provinciaal) van de vuurwerkcoördinator en de samenstelling en doelen van de beide provincie-brede vuurwerkteams.

3.1 provincie-breed

vuurwerkteam - inrichtingen opslag/verkoop consumentenvuurwerk

Dit vuurwerkteam bestaat uit inspecteurs van RUD Zeeland en een vertegenwoordiger van de VeiligheidsRegio Zeeland. De vuurwerkcoördinator RUD Zeeland is voorzitter van dit team. De leden van dit vuurwerkteam zijn verantwoordelijk voor het delen van informatie, het ontwikkelen van werkafspraken en de inzet van instrumenten en andere hulpmiddelen.

De vuurwerkcoördinator onderhoudt de externe contacten (landelijk, en binnen de eigen provincie) met andere aan vuurwerk gerelateerde instanties. En voorziet alle partners binnen onze provincie tijdig van relevante informatie.

vuurwerkteam – vuurwerkontbrandingen (op/aan het water)

De deelnemers aan dit vuurwerkteam zijn Rijkswaterstaat, Waterpolitie (team Vlissingen), VeiligheidsRegio Zeeland, gemeente Vlissingen en RUD Zeeland. Ook dit team staat onder leiding van de vuurwerkcoördinator van de RUD Zeeland. Het doel van het overleg is het bevorderen van optimale samenwerking en communicatie, gekenmerkt door korte lijnen tussen alle betrokken overheden in de aanloop naar en op de dag van de vuurwerkontbranding. Dat geldt voor zowel vergunningverlening als toezicht en handhaving. Beide Zeeuws-brede vuurwerkteams hebben een vaste samenstelling van deelnemers. Als andere diensten vuurwerk gerelateerde zaken willen bespreken, dan kunnen zij op uitnodiging of op eigen verzoek deelnemen.

Resultaten

De vaste overlegmomenten, het voorbereidend overleg in mei en het evaluatieoverleg in november, zijn in 2020 vervallen.

3.2 landelijk

Landelijke Werkgroep Vuurwerk Coördinatoren (LWVC)

Aan het overleg LWVC nemen naast de 12 provinciale vuurwerkcoördinatoren vertegenwoordigers deel van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), ILenT/Producttoezicht 2, ILenT/Team gevaarlijke stoffen 3 en InfoMil. Vanwege de diversiteit aan onderwerpen kent de werkgroep een onderverdeling in sub-werkgroepen voor onder andere 1) toezicht/handhaving, 2) vergunningverlening, 3) training/opleiding en 4) digitalisering. De werkgroep behandelt zowel beleidsvraagstukken als ook technische onderwerpen en incidenten uit de praktijk.

Daarnaast is er twee maal per jaar overleg met de vuurwerkbedrijven. Bij deze overleggen ligt de nadruk met name op het toezicht en de handhaving bij de vuurwerkontbrandingen.

Resultaten

De LWVC kwam in 2020 zes maal bijeen voor overleg. De vuurwerkcoördinator van RUD Zeeland is sinds 2002 secretaris van deze werkgroep. De actieve interprovinciale samenwerking en informatie-uitwisseling binnen deze werkgroep vindt het hele jaar door plaats. Behandeling van beleidsmatige vraagstukken bestrijkt in de regel meerdere jaren.

Het doorvoeren van de door de LWVC aangedragen wijzigingen voor de Regeling bedrijfsmatig tot ontbranding brengen van vuurwerk (MR) is opnieuw uitgesteld. Politieke druk is een reden dat voorrang wordt gegeven aan het doorvoeren van wijzigingen die voortkomen uit aanbevelingen van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OVV). Ook de invoering van de Omgevingswet in 2022 speelt een rol voor het uitstel.

Het aanpassen van de MR, die stamt uit 2012, moet binnen afzienbare tijd gebeuren. Er staan onjuistheden in en bepaalde artikelen zijn achterhaald of verouderd. Dit levert discussie op tussen vuurwerkbedrijven en de vergunningverleners bij een aanvraag voor een professionele ontbranding, of voor de toezichthouders tijdens een controle. Bij het ministerie van IenW is de noodzaak tot wijziging weer onder de aandacht gebracht. De concept-wijzigingen, die de LWVC in 2018 heeft overlegd aan het ministerie, moeten eerst door de LWVC opnieuw getoetst worden. Daarna wordt een actueel voorstel tot wijziging ingediend.

Handreiking Vuurwerkontbrandingen en extreme of aanhoudende droogte

De 'Regeling bedrijfsmatig tot ontbranding brengen van vuurwerk' (MR) bepaalt dat het verboden is om vuurwerk tot ontbranding te brengen bij extreme droogte. De MR geeft geen definitie wanneer hier sprake van is.

jaarverslag vuurwerk Zeeland 2020

Het ontbreken gaf onduidelijkheid en daardoor was een landelijke uniforme beoordeling van locaties met droogte niet mogelijk. Ook de onderlinge verschillen per provincie speelden een rol, zoals bedekkingsgraad met bos of heide, of stedelijk gebied. De andere provincie heeft juist veel open water en duingebied. Een LWVC-subwerkgroep heeft met de VeiligheidsRegio's, Brandweer Nederland en vuurwerkbedrijven overlegd. Het doel was om te komen tot uniformiteit bij de beoordeling of op een locatie sprake is van extreme droogte. Dit resulteerde in de 'Handreiking vuurwerkontbrandingen en droogte'. Daarin is beschreven hoe de provincie/omgevingsdienst kan bepalen of op een locatie sprake is van extreme droogte. Daarnaast zijn manieren beschreven hoe het vuurwerkbedrijf in zijn aanvraag voor een professionele vuurwerkontbranding vooraf al kan anticiperen op mogelijke droogte op de gekozen locatie. De evaluatie van de Handreiking, die eind 2020 zou plaatsvinden, is vanwege Corona een jaar doorgeschoven.

De jaarlijkse LWVC landelijke vuurwerkdag is in 2020 niet doorgegaan. Aan deze informatieve netwerkdag nemen, naast vergunningverlening, toezicht en handhaving van provincies/omgevingsdiensten, ook vuurwerkbedrijven, ILenT, het ministerie van IenW, politie en brandweer deel.

Professionele vuurwerkbedrijven

De **Landelijke Werkgroep Vuurwerk Coördinatoren (LWVC)** voert jaarlijks tweemaal overleg met vertegenwoordigers van de vuurwerkbedrijven, het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT/Producttoezicht 2 en ILenT/Team gevaarlijke stoffen 3) en InfoMil. Ook kunnen leden van de flexibele schil op eigen verzoek of op uitnodiging aan dit overleg deelnemen.

Resultaten

De LWVC heeft in 2020 één keer overleg gehad met vertegenwoordigers van vuurwerkbedrijven. Dit overleg vond plaats middels MS Teams. De belangrijkste onderwerpen waren de veiligheidsafstanden tot publiek voor pyrotechnische speciale effecten van categorie T1 en T2, alsmede noodzakelijke wijziging van vuurwerk regelgeving.

4. inrichtingen voor de opslag/verkoop van consumentenvuurwerk

In 2014 zijn de taken voor coördinatie, vergunningverlening en toezicht/handhaving vuurwerk van de provincie Zeeland overgegaan naar de RUD Zeeland. Dit geldt ook voor de taken van de gemeentelijke bedrijven voor de opslag en verkoop van consumentenvuurwerk.

Dit hoofdstuk bevat informatie over vergunningverlening en toezicht/handhaving bij de inrichtingen voor de opslag en verkoop van consumentenvuurwerk.

4.1 toezicht informatie melding-plichtige bedrijven per gemeente (< 10.000 kg)

In tabel 4.1 is de toezicht informatie per gemeente weergegeven van de melding-plichtige bedrijven voor de opslag/verkoop van consumentenvuurwerk.

tabel 4.1

Instantie	aantal bedrijven				aantal controles 2020			bestuurlijk optreden			
	2017	2018	2019	2020	voorzieningen niveau	beheers niveau	controle n.a.v. 5-jaarlijkse beoordeling UPD*	aanwijzing / bijsturing	waar-schuwing	dwang som	bestuurs dwang
Borsele	2	2	2	1	3	3	0	3	1	0	0
Goes	2	2	1	1	1	1	0	4	0	0	0
Hulst	3	3	3	2	3	2	0	2	0	0	0
Kapelle	2	2	2	2	4	4	0	0	0	0	0
Middelburg	3	3	3	3	4	4	1	1	0	0	0
Noord-Beveland	1	1	1	1	1	2	0	2	0	0	0
Reimerswaal	1	1	1	1	2	1	0	1	0	0	0
Schouwen-Duiveland	3	2	2	2	3	2	0	4	0	0	0
Sluis	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0
Terneuzen	4	4	3	2	3	2	1	1	4	0	0
Tholen	3	2	1	1	1	1	0	1	0	0	0
Veere	4	4	4	4	8	7	0	2	0	0	0
Vlissingen	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
	31	29	26	23	36	32	2	21	5	0	0

* controle n.a.v. 5-jaarlijkse toets 2019: voor 2 zaken worden de eindcontroles meegenomen in het jaarverslag 2020

- controles op voorzieningen niveau= staat (buffer) bewaarplaats, brandbeveiligingsinstallatie e.d.
- controles op beheersniveau = opslag en handeling van vuurwerk tijdens de laatste 2 weken van december

jaarverslag vuurwerk Zeeland 2020

In 2020 zijn drie bedrijven gestopt met de opslag en verkoop van consumentenvuurwerk.

Alle bedrijven zijn in 2020 één of meerdere keren op voorzieningenniveau gecontroleerd. Indien van toepassing wordt meteen de 5-jaarlijkse toetsing van het uitgangspuntendocument (UPD) meegenomen. Soms was een her-controle noodzakelijk. De volgende overtredingen zijn geconstateerd:

- de plattegrond behorend bij het UPD komt niet overeen met de werkelijke situatie
- uitbereiding van de opslag conform nieuw UPD niet gerealiseerd
- onverpakt vuurwerk in de bewaarplaats
- andere goederen bij het vuurwerk in de (buffer)bewaarplaats
- meer dan 2000 kg vuurwerk in de bufferbewaarplaats
- beschadigde of vervormde vuurwerkdozen door stapeling
- dagschoten van de toegangsdeuren (buffer)bewaarplaats geblokkeerd of verwijderd.

Ook zijn aanwijzingen gegeven om overtreding te voorkomen en werden aandachtspunten besproken met de ondernemer: ongeschikte kasten in (buffer)bewaarplaats, maximale stapelhoogte vuurwerk niet aangegeven op muur (buffer)bewaarplaats, geen rasterwerk op muur aangebracht voor 2cm afstand tussen muur en vuurwerk, of geen actueel overzicht van de aanwezige hoeveelheid vuurwerk aanwezig.

Het uitgangspuntendocument voor het brandbeveiligingssysteem van vuurwerkopslagplaatsen moet elke 5 jaar getoetst worden aan de actuele stand der techniek. Deze toets wordt uitgevoerd door een geaccrediteerde inspectieorganisatie, die van de bevindingen een rapport opstelt. Dit rapport wordt ter beoordeling voorgelegd aan het bevoegd gezag. In 2020 is door RUD Zeeland 4 maal een dergelijk rapport beoordeeld. Alle rapporten zijn eveneens door RUD Zeeland voor advies aangeboden aan VeiligheidsRegio Zeeland. De in de beoordelingsdocumenten genoemde afwijkingen zijn geacht op de juiste wijze beoordeeld en onderbouwd te zijn.

In 2020 is de Regeling Aanwijzing Consumenten- en Theatervuurwerk (RACT) aangepast. Met deze wijziging is per 1 december 2020 de categorie F3 vuurwerk niet langer aangewezen voor particulier gebruik. Dit geldt ook voor vuurpijlen, knalvuurwerk, en single shots van categorie F2. Deze artikelen zijn daarmee voor particulieren verboden om af te steken, te vervoeren of in bezit te hebben. Ook mocht het per 1 december 2020 niet meer aanwezig zijn in opslaglocaties voor consumentenvuurwerk. Omdat het verbod op deze artikelen pas begin 2020 werd aangekondigd, was het niet mogelijk om de handelsvoorraad tijdens de jaarwisseling 2019-2020 weg te werken. Daardoor hadden sommige detaillisten deze artikelen nog in opslag liggen. De importeurs/leveranciers hebben dit vuurwerk vóór 1 december opgehaald bij de detaillisten. Zij hebben de faciliteiten om het in het buitenland op te slaan of het daar weer te verkopen. Het ministerie van IenW heeft een compensatieregeling gerealiseerd. Zowel de importeurs/groothandels als de detaillisten konden inschrijven op een compensatieregeling voor een tegemoetkoming in de kosten.

Om de zorg te ontlasten werd in november het tijdelijke vuurwerkverbod voor particulieren aangekondigd. Daarmee vervielen de drie reguliere verkoopdagen voor categorie F2 vuurwerk, en er gold een afsteekverbod voor dit vuurwerk tijdens de jaarwisseling. Ook het vervoer en het voor handen hebben op een voor publiek toegankelijke plaats van dit vuurwerk werd tijdelijk verboden.

Om met de jaarwisseling toch vuurwerk af te kunnen steken, bestelden sommige vuurwerkdetaillisten massaal categorie F1, fop- en schertsvuurwerk. Medio december werden de Corona maatregelen aangescherpt en volgde de lockdown. Het resultaat was dat alleen essentiële winkels geopend mochten zijn. Dit was opnieuw een tegenslag voor de vuurwerkdetaillisten. Alleen bij de supermarkt, of bij de drogist, lag categorie F1 vuurwerk in de schappen. Bij doe-het-zelf zaken was het op bestelling af te halen. De vuurwerkcoördinator heeft de vuurwerkdetaillisten, gemeenten, politie, en de VeiligheidsRegio per e-mail geïnformeerd over de regels over de verkoop van categorie F1. Die regels waren, vanwege de combinatie met de lockdown restricties, niet altijd duidelijk. De reguliere eindejaarcontroles zijn maatwerkcontroles geworden, met zowel administratief als fysiek toezicht op naleving van het Vuurwerkbesluit. Toezicht op de naleving van de lockdown maatregelen lag bij gemeente en politie.

De laatste twee weken van december hebben toezichthouders van de RUD Zeeland totaal 32 controles uitgevoerd. Soms werden creatieve oplossingen bedacht om het F1 vuurwerk aan te bieden. Constateerde de toezichthouder een overtreding, dan kon deze vaak meteen ongedaan gemaakt worden. Ook voor fop- en scherts vuurwerk gold dat alleen vanuit een verkooppuimte geleverd mag worden aan de klant. Aan huis bezorgen, waarmee werd geadverteerd op internet of *social media*, was niet toegestaan. Ook niet het buiten verkopen, bijvoorbeeld vanaf een kraam of loket. De ondernemers die het thuis afleveren van vuurwerk aanboden, zijn telefonisch verzocht daarmee te stoppen en hun website overeenkomstig aan te passen. In één geval werd F1 vuurwerk als pakket verpakt, zodat de koper het bij de pakketshop kon afhalen. Er was geen sprake van vervoer, maar gebruik werd gemaakt van de administratieve faciliteiten van de pakket-service dienst. De pakketdienst liet weten absoluut niet met vuurwerk geassocieerd te willen worden.

jaarverslag vuurwerk Zeeland 2020

4.2 toezichtinformatie vergunning-plichtige inrichtingen

(opslag in beslag genomen vuurwerk of opslag > 10.000kg consumentenvuurwerk)

In de provincie Zeeland zijn er geen vergunning-plichtige bedrijven gevestigd voor de opslag van vuurwerk.

Voor de jaarwisseling 2020-2021 werd opnieuw een landelijk protocol gevolgd bij het in beslag nemen van vuurwerk, anders dan consumentenvuurwerk. De politie neemt dit vuurwerk niet zelf in beslag en vervoert deze ook niet zelf. Bij in beslag name werd het vuurwerk op de plaats delict opgehaald en door een aangewezen ADR vervoerder meteen afgevoerd naar de Dienst Domeinen in Ulicoten.

In 2019 heeft de landelijke politie een aantal Golans besteld. Deze bom-tanks komen stationair op een aantal politiebureaus in het land, gedekt door een vergunning van het bevoegde gezag (gemeente). De LWVC heeft in 2019 uniforme concept-vergunning voorwaarden opgesteld. Niet elke provincie krijgt een dergelijke vergunde faciliteit. De bedoeling was dit traject afgerond en operationeel te hebben voor de jaarwisseling 2020-2021. Het is niet duidelijk waarom het niet is gelukt. De Landelijke Werkgroep Vuurwerk Coördinatoren LWVC houdt de voortgang in de gaten houden.

De vergunde opslagfaciliteiten voor de politie op aangewezen locaties in Nederland zijn ook in 2020 nog steeds niet gerealiseerd. Deze zijn bedoeld voor het onderbrengen van in beslag genomen vuurwerk, niet zijnde consumentenvuurwerk. Op de politiebureaus mag geen vuurwerk aanwezig zijn, anders dan maximaal 25 kg consumentenvuurwerk opgeslagen in speciale kasten. Naast een vergunning, ontbreekt daarvoor ook een geschikte opslagfaciliteit.

RUD Zeeland blijft de situatie in Zeeland volgen, en zal waar nodig handhavend optreden.

5. professionele vuurwerkontbrandingen en –voorstellen

Dit hoofdstuk bevat informatie met betrekking tot vergunningverlening en toezicht/handhaving bij de vuurwerkontbrandingen.

Vergunning informatie vuurwerkontbrandingen

De tabellen 5.1 en 5.2 geven vergunning informatie over het aantal en soort aanvragen voor vuurwerkontbrandingen.

Ook geeft tabel 5.1 aan of sprake is van een toename of afname van het aantal over de jaren 2016-2020.

Tabel 5.3 geeft de toezicht informatie bij vuurwerkontbrandingen weer.

5.1 vergunning informatie vuurwerkontbrandingen (soort en aantal per jaar)

tabel 5.1

jaar	ontbrandingstoestemming (OT)			ontbrandingsmelding (OM)		
	aanvragen single events	aanvragen multiple events	toename ▲ afname ▼ gelijk aan =	aanvragen single events	aanvragen multiple events	toename ▲ afname ▼ gelijk aan =
2016	10	0	0 =	9	2	-8 ▼
2017	13	0	3 ▲	16	1	6 ▲
2018	9	0	-4 ▼	15	1	-1 ▼
2019	7	0	-2 ▼	10	1	-5 ▼
2020	7	0	0 =	5	0	-5 ▼

5.2 vergunning informatie vuurwerkontbrandingen (specificaties)

tabel 5.2

ontbrandingstoestemming (OT)	aantal	ontbrandingsmelding (OM)	aantal
OT aangevraagd	7	OM in behandeling genomen	5
OT verleend - single event	2	OM akkoord - single event	5
OT verleend - multiple event*	0	OM akkoord - multiple event*	0
OT geweigerd	0	OM geweigerd	0
OT aanvraag ingetrokken door toepasser	5	OM ingetrokken door toepasser	2
OT aantal ontbrandingen doorgestaan	0	OM aantal ontbrandingen doorgestaan	3
OT aantal ontbrandingen afgelast (niet zijnde aanvraag ingetrokken)	1	OM aantal ontbrandingen afgelast (niet zijnde ingetrokken)	0
vergunning noodzakelijk basis natuurwet/regelgeving (provincie Zeeland)	0	vergunning noodzakelijk basis natuurwet/regelgeving (provincie Zeeland)	0

* meer dan 1 evenement op dezelfde locatie, door dezelfde toepasser, met dezelfde hoeveelheid en soort (theater)vuurwerk

Aantal ontbrandingstoestemmingen en ontbrandingsmeldingen

Tabel 5.2 laat zien dat in 2020 zeven ontbrandingstoestemmingen (OT) zijn aangevraagd. Twee toestemmingen zijn verleend, waarvan één voor een ontbranding in 2021. Vanwege Corona zijn vijf aanvragen weer ingetrokken, en werd één ontbranding waarvoor de OT is verleend, afgelast.

In totaal zijn 5 ontbrandingsmeldingen (OM) ingediend en akkoord bevonden. Van drie meldingen heeft de ontbranding daadwerkelijk plaatsgevonden. Twee daarvan waren 'special effects' bij opnames voor de film 'Slag om de Schelde'. Twee ontbrandingsmeldingen zijn weer ingetrokken door het vuurwerkbedrijf, waarvan één wegens Corona.

Behandeling binnen/buiten de termijn

Beide ontbrandingstoestemmingen zijn binnen de termijn verleend. De OTs werden in 2020 gemiddeld 15 weken vóór de datum van het ontbranding aangevraagd. De aanvraag voor ontbranding in 2021 is hierin niet meegenomen. Deze is 58,1 weken voor de datum ontbranding aangevraagd. Het minimum voor de behandeling van deze aanvraag bedraagt 10 weken, maar 14 weken is de richtlijn. In beide gevallen is de beschikking ruim voor de datum van de ontbranding afgegeven, met in acht neming van de bezwaartermijn.

Bij een ontbrandingsmelding (OM) wordt geen beschikking afgegeven. De melding kan tot uiterlijk 2 weken vóór de datum van ontbranding worden ingediend. Gemiddeld werden de ontbrandingsmeldingen 3,1 weken vóór de datum ontbranding ingediend.

Aanvraag OT/OM ingetrokken

Zeven aanvragen werden ingetrokken. Bij alle zeven was de reden inherent aan de beperkende maatregelen wegens COVID-19.

Wet Natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet Natuurbescherming van kracht geworden. TAUW heeft in opdracht van de Landelijke Werkgroep Vuurwerk Coördinatoren in 2017 en 2018, op basis van onderzoeksvragen, onderzoek gedaan naar de effecten van vuurwerk op beschermde soorten en gebieden in het kader van de Wet natuurbescherming. Van de bevindingen is een rapport opgesteld; het Kennisdocument Vuurwerk en Wet Natuurbescherming en een bijbehorende Handreiking Vuurwerk en Vogels. De handreiking is toegesneden op het risico gestuurd prioriteren en programmeren van toezicht en handhaving bij vuurwerkontbrandingen.

De vergunningverlener vuurwerk doorloopt bij een aanvraag voor een vuurwerkontbranding een aantal vragen van het toetsingskader. De bevindingen worden vervolgens ter beoordeling voorgelegd aan de provincie. In 2020 leverde geen enkele aangevraagde locatie bezwaar op.

toezichtinformatie vuurwerkontbrandingen

5.3 toezicht informatie bij vuurwerkontbrandingen en -voorstellingen (soort en aantal per jaar)

Tabel 5.4 geeft het aantal controles weer bij vuurwerkontbrandingen. Dit is onderverdeeld in ontbrandingstoestemmingen en ontbrandingsmeldingen.

tabel 5.3

controles	controle percentage	resultaat conform afspraak	ontbrandingstoestemming		ontbrandingsmelding	
			single events	multiple events	single events	multiple events
2016	70%	●	7	0	5	2
2017	80%	●	9	0	11	1
2018	79%	●	7	0	8	0
2019	80%	●	5	0	7	0
2020	67%	●	0	0	2	0

bestuurlijk optreden 2020				
formele waarschuwing	0	0	0	0
inzet mandaat stilleggen evenement	0	0	0	0

In 2020 zijn door het geringe aantal vuurwerkontbrandingen (3) slechts twee controles uitgevoerd. Daardoor komt het controlepercentage uit op 67%. Dit ligt onder de vastgestelde ondergrens van 75%. Of een vuurwerkontbranding wordt gecontroleerd, wordt bepaald op basis van de beslisboom. Alle drie ontbrandingen vonden plaats op nieuwe locaties voor vuurwerk, waarbij conform de beslisboom een controle moet plaatsvinden. Twee ontbrandingen waren alleen simulaties van kogelinslagen ten behoeve van de filmopnames. Daardoor was één controle afdoende.

De RUD inspecteurs hebben tijdens controles ook een “oog en oor functie” voor ILT, handhaving gevaarlijke stoffen wegvervoer. Gelet wordt op naleving van de VLG/ADR voorschriften. Bij alle controles wordt dit onderdeel meegenomen. De informatie wordt door de vuurwerkcoördinator doorgegeven aan ILT.

Controle bijzonderheden vuurwerkontbrandingen

In 2020 hebben de toezichthouders bij de twee controle ontbrandingen geen overtredingen geconstateerd. Ook zijn er geen aanwijzingen gegeven of was bijsturing nodig om overtreding te voorkomen.

Vuurwerkontbranding afgelast of gebruik mandaat stilleggen ontbranding

In 2020 is één vuurwerkontbranding waarvoor de ontbrandingstoestemming was verleend, vanwege Corona, afgelast.

Van het 'Mandaat spoedeisend optreden bij vuurwerkevenementen' is in 2020 geen gebruik gemaakt.

6. Publicaties en internetbezoek

In dit hoofdstuk volgt informatie over de vuurwerk gerelateerde pagina's op www.rud-zeeland.nl

6.1 internet bezoek www.rudzeeland.nl pagina's vuurwerkinformatie en -publicaties

Tabel 6.1 geeft het gemeten aantal bezoeken op de vuurwerk gerelateerde pagina's van de RUD website weer.

tabel 6.1

bron: Google Analytics webpagina www.RUDZeeland.nl	2020			2019			2018		
	aantal bezoeken	gem. tijd op de pagina	toename (+) afname (-)*	aantal bezoeken	gem. tijd op de pagina	toename (+) afname (-)*	aantal bezoeken	gem. tijd op de pagina	toename (+) afname (-)*
publicatie ontbrandingstoestemmingen	123	1 min 44 sec	-36 ▼	159	2 min 0 sec	-49 ▼	208	1 min 40 sec	14 ▲
info Toezicht Vuurwerkevenementen	76	1 min 16 sec	26 ▲	50	0 min 57 sec	14 ▲	36	1 min 3 sec	-10 ▼
info Vergunningen ontbrandingsmelding vuurwerk	21	2 min 25 sec	0 =	21	1 min 17 sec	-6 ▼	27	1 min 41 sec	-5 ▼
info Vergunningen ontbrandingstoestemming vuurwerk	26	4 min 59 sec	0 =	26	1 min 14 sec	-19 ▼	45	1 min 9 sec	15 ▲

* toename/afname ten opzichte van het jaar daarvoor

Na een toename in 2018 en een daling in 2019, bleef het aantal bezoeken op de informatieve pagina's voor vergunningen in 2020 gelijk. Het aantal bezoeken op de pagina met de ontbrandingstoestemmingen daalde opnieuw. De informatieve pagina voor toezicht werd meer bezocht dan in de twee jaren daarvoor.

7. toezichtinformatie partners

Vanaf 2002 werken verschillende overheden structureel samen om de naleving van het Vuurwerkbesluit te bevorderen. De provinciale vuurwerkcoördinator is belast met de organisatie en coördinatie daarvan. Met de door de handhavingpartners verstrekte gegevens, waaronder de provincie, gemeenten, VeiligheidsRegio Zeeland, waterpolitie, Rijkswaterstaat, politie (Eenheid Zeeland-West-Brabant, District Zeeland) en ILenT geeft dit jaarverslag een beeld van de samenwerking, informatie uitwisseling en de naleving van het Vuurwerkbesluit in de provincie Zeeland.

De in dit hoofdstuk opgenomen tabellen 7.1 tot en met 7.5 geven een globaal overzicht van de door andere toezichthoudende instanties uitgevoerde werkzaamheden, in relatie tot vuurwerkontbrandingen of –inrichtingen voor opslag. Voor detailinformatie wordt verwezen naar de jaarverslagen van deze instanties.

7.1 (toezichts)informatie VeiligheidsRegio Zeeland (VRZ)

In tabel 7.1 is het aantal adviezen opgenomen dat op verzoek van de RUD Zeeland door de VRZ is verleend over aspecten die betrekking hebben op vuurwerkontbrandingen en inrichtingen voor opslag/verkoop van consumentenvuurwerk.

tabel 7.1

professionele vuurwerkontbrandingen		bedrijven opslag- en verkoop consumentenvuurwerk	
advies ontbrandingstoestemming	advies VRZ-intern ontbrandingsmelding	controles (met RUD)	advies
4	3	1	5

7.2 (toezichts)informatie Rijkswaterstaat Dienst Zee en Delta

In tabel 7.2 is zijn de werkzaamheden van Rijkswaterstaat opgenomen met betrekking tot vuurwerkontbrandingen.

tabel 7.2

	vaartuig voor begeleiding ponton	overig met vaartuig aanwezig	vergunning afgegeven	publicatie berichtgeving aan de scheepvaart (BAS)	uurbericht over de marifoon	stremming sluis
waterdistrict Westerschelde / GNA	0	0	0	0	0	0
district Noord Z&D en VWM	0	0	0	0	0	0

Vanwege COVID-19, en het daarmee samenhangende verbod op ontbrandingen, zijn er in 2020 geen professionele vuurwerkontbrandingen geweest op- of aan het water.

Beide waterdistricten van Rijkswaterstaat zijn actief deelnemer aan het provinciale vuurwerkteam 'vuurwerkontbrandingen op/aan het water'.

7.3 (toezichts) informatie Waterpolitie

In tabel 7.3 is zijn de werkzaamheden van de Waterpolitie opgenomen met betrekking tot vuurwerkontbrandingen.

tabel 7.3

	begeleiding met vaartuig en bewaking veiligheidszone bij vuurwerk op open water	aanwezig met vaartuig en bewaking veiligheidszone bij vuurwerk nabij open water
Waterpolitie	0	0

Vanwege COVID-19, en het daarmee samenhangende verbod op ontbrandingen, zijn in 2020 geen professionele vuurwerkontbrandingen uitgevoerd op- of aan het water. De waterpolitie is actief deelnemer aan het provinciale vuurwerkteam 'vuurwerkontbrandingen op/aan het water'.

7.4 (toezichts)informatie Politie, Politiedistrict Zeeland (excl. Tholen)

In tabel 7.4 zijn diverse werkzaamheden van de politie opgenomen

tabel 7.4

Politie basisteams Walcheren / Oosterscheldebekken / Zeeuws-Vlaanderen	2020
meldingen overlast (voortijdig) afsteken van vuurwerk	845
bezit/vervaardigen/voorhanden hebben/afleveren van vuurwerk	130
aantal HALT verwijzingen	27
aantal bekeuringen	23

Voor alle basisteams geldt dat het aantal meldingen overlast vuurwerk ten opzichte van vorig jaar is toegenomen. Dat komt niet overeen met het algehele gevoel dat de jaarwisseling door het tijdelijke vuurwerkverbod rustiger was dan voorgaande jaren. Het langdurig thuis zijn vanwege Corona in combinatie met de meldingsbereidheid van burgers kan hiervoor een verklaring zijn.

7.5 (toezichts)informatie ILenT - gevaarlijke stoffen wegvervoer (Nederland)

In 2020 zijn er landelijk te weinig vuurwerkontbrandingen geweest om een goede basis te hebben voor vergelijking met voorgaande jaren. Om die reden is er geen tabel opgenomen.

8. Overzicht gebruikte afkortingen

ADR	Europees verdrag m.b.t. het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
BAC-VTH	Bestuurlijke Advies Commissie-Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving
ILenT/Team gevaarlijke stoffen 3	Toezicht en Opsporing, Directie Veiligheid en Instituten, Afdeling Keten Gevaarlijke Stoffen en Organismen (KGSO), Team gevaarlijke stoffen 3
ILenT/Producttoezicht 2	Inspectie Leefomgeving en Transport, Afdeling Marktordening, Producttoezicht 2
GNA	Gemeenschappelijke Nautische Autoriteit
LWVC	Landelijke Werkgroep Vuurwerk Coördinatoren (voorheen IPO Werkgroep Vuurwerk coördinatoren)
multiple event	<i>een meervoudig uitgevoerd vuurwerkontbranding dat voldoet aan <u>alle</u> voorwaarden: vijf maal of meer op dezelfde locatie <u>en</u> door dezelfde toepasser afgestoken <u>en</u> met dezelfde vuurwerkartikelen <u>en</u> met dezelfde hoeveelheid vuurwerk</i>
uniek bezoek	<i>bezoekers kunnen meerdere keren naar een pagina kijken. Stel iemand bezoekt de pagina over vuurwerk, kijkt daarna op een andere pagina en komt daarna nogmaals op de pagina over vuurwerk terecht. Dan is de betreffende persoon 1 bezoeker met 2 bezoeken voor die ene pagina.</i>
VLG	Regeling vervoer over land van gevaarlijke stoffen
VWM	Verkeer en Water Management (Rijkswaterstaat)
vygb	verklaring van geen bedenkingen

Provinciale Staten van Zeeland
T.a.v. de voorzitter

Onderwerp	Zaaknummer	Behandeld door	Verzonden
jaarverslag/jaarrekening en rapportage voor de provincie van de RUD Zeeland over 2020	62558		

Middelburg, 8 juni 2021

Geachte voorzitter,

U treft hierbij ter informatie aan de volgende documenten die de RUD Zeeland heeft opgesteld:

1. De concept jaarstukken (jaarverslag en de jaarrekening) over het jaar 2020;
2. De jaarrapportage voor wat betreft de provincie Zeeland over het jaar 2020;

In het als eerste genoemde document geeft de RUD Zeeland de algemene gang van zaken met betrekking tot de in 2020 voor haar deelnemers uitgevoerde werkzaamheden aan.

In de AB vergadering van de RUD Zeeland wordt dit document vastgesteld en dan is er ook een accountsverklaring beschikbaar. In die vergadering wordt ook bepaald wat met het overgebleven over 2020 ad € 451.000 zal worden gedaan.

De RUD Zeeland stelt dat dit behaalde positieve financiële resultaat over het jaar 2020 los staat van het standpunt van de RUD dat zij van mening is dat zij structureel meer geld nodig heeft om haar taken goed uit te voeren.

Dit laatste heeft de nodige aandacht bij alle deelnemers van de RUD Zeeland.

In het als tweede bedoelde document, de jaarrapportage voor de provincie, zijn de resultaten opgenomen van de werkzaamheden die de RUD Zeeland voor de provincie Zeeland heeft uitgevoerd. Een gedeelte van het materiële budget dat in 2020 niet is besteed is inmiddels overgezet naar het jaar 2021.

Wij stellen u voor om het jaarverslag en de jaarrekening 2020 van de RUD Zeeland en de jaar rapportage 2020 voor de provincie van de RUD Zeeland voor kennisgeving aan te nemen.

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,

Drs. J.M.M. Polman, voorzitter

A.W. Smit, secretaris

Bijlagen:

1. Brief RUD jaarrekening 2020
2. Concept jaarverslag en jaarrekening 2020 RUD Zeeland
3. Jaarrapportage Provincie Zeeland van de RUD Zeeland over 2020

Aan:
Gemeenteraden Zeeuwse gemeenten,
Provinciale Staten van Zeeland,
Algemene Vergadering Waterschap Scheldestromen

ons kenmerk : 00270739
behandeld door :
telefoonnummer :
e-mail :

Terneuzen, 14 april 2021

Betreft: voorlopige jaarrekening RUD Zeeland 2020

Geachte mevrouw, heer,

Op 12 april 2021 stemde ons dagelijks bestuur in met het jaarverslag en de jaarrekening (jaarstukken) RUD Zeeland 2020.

De jaarstukken worden op 5 juli 2021 voor vaststelling voorgelegd aan ons algemeen bestuur. Over de vaststelling van de jaarstukken 2020 door ons algemeen bestuur wordt uw raad, staten of algemene vergadering geïnformeerd.

Op grond van de Wet gemeenschappelijke regelingen bieden wij u in afwachting van de besluitvorming door ons algemeen bestuur de voorlopige jaarstukken 2020 aan.

Hoogachtend,

ing. A. van Leeuwen MPA
Directeur RUD Zeeland

Jaarrapportage 2020 RUD Zeeland Provincie Zeeland



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
1 Inleiding.....	3
2 Algemeen	3
2.1 Vergunningverlening.....	3
2.2 Toezicht en Handhaving.....	3
3 Realisatie	4
3.1 Vergunningverlening.....	4
3.2 Toezicht en Handhaving.....	6
3.3 Overige producten	9
4 Bijlage: raming en realisatie.....	16
4.1 Vaste bijdrage op basis van PxQ systeem (raming en realisatie o.b.v. aantallen geleverde producten)	16
4.2 Strippenkaart (raming en realisatie o.b.v. geleverde uren).....	18
5 Materieel budget	21

1 Inleiding

In deze rapportage leest u welke werkzaamheden RUD Zeeland voor u heeft verricht in de periode van 1 januari tot en met 31 december 2020. In hoofdstuk 2 wordt een algemeen beeld geschetst van de ontwikkelingen binnen de RUD in de afgelopen periode. In hoofdstuk 3 wordt per deelnemer een gespecificeerde toelichting op de realisatie gegeven. In hoofdstuk 4 wordt voor de verschillende producten in vergelijking gemaakt tussen de planning in het jaarplan 2020 en de uiteindelijke realisatie.

2 Algemeen

Als gevolg van de corona-pandemie is vanaf half maart thuiswerken de norm binnen de RUD. Nu was thuiswerken al standaard binnen de RUD, echter niet op deze schaal. Het kantoor is aangepast zodat sinds 1 september ook daar veilig gewerkt kan worden. Vergaderingen, team overleggen en scholing vinden digitaal plaats. Verder gaat het werk zo veel mogelijk door. Zo worden controles daar waar het verantwoord kan, fysiek uitgevoerd. Vanuit het MT en de teamaccounthouders is veel aandacht besteed aan het welbevinden van de medewerkers.

2.1 Vergunningverlening

2.2.1 Werken in tijden van corona

Het afhandelen van vergunningaanvragen en meldingen gaat bijna ongewijzigd door. De werkvoorraad is opmerkelijk hoog, met name door de te actualiseren vergunningen.

De behandeling van de juridische trajecten zoals behandeling door adviescommissies en rechtszaken zijn, rekening houdend met de corona-maatregelen weer opgestart. Bedrijven hebben over het algemeen veel begrip gehad voor de situatie.

Tot nu toe heeft alleen het stilvallen van het bemonsteren van afvalwater er toe geleid dat alternatieve werkzaamheden zijn opgepakt; in dit specifieke geval is dat het actualiseren van vergunningen op het gebied van legionella van bedrijven met een risicovolle biologische afvalwaterzuivering.

2.2.2 Verwachtingen

Tegen de verwachting in is er door de coronacrisis geen terugloop in het werkaanbod gekomen. De werkdruk is onverminderd hoog en daarom worden prioriteiten gesteld in de afhandeling van zaken. Ook werken we noodzakelijkerwijs nog steeds met externe inhuur om te borgen dat vergunning-/ meldingsprocedures worden opgepakt en bedrijven duidelijkheid krijgen over hun verzoeken.

Voorsortend op de Omgevingswet hebben medewerkers, eerder dan gepland, opleidingen/ cursussen in digitale vorm gevolgd. Ook is een plan gereed om vergunningverleners, waarvan als eerste verwacht wordt dat hun werk door het inwerking treden van de Omgevingswet terug zal lopen - de vergunningverleners C - op te leiden tot vergunningverleners B door 'training on the job'.

2.2 Toezicht en Handhaving

Als gevolg van intern doorschuiven, natuurlijk verloop en de uitbreiding van TH-taken vanuit Schouwen-Duiveland, zijn in de loop van het jaar 6 inspecteurs en 2 juridisch medewerkers (beiden part time) in dienst gekomen. Daarnaast wordt nog op beperkte schaal capaciteit ingehuurd, deels vanuit strategisch oogpunt omdat het steeds lastiger wordt om goede inhuur te vinden. De nieuwe inspecteurs hebben een intensief opleidingstraject gevolgd en voldoen aan de kwaliteitscriteria 2.2. Bijscholing door middel van toolboxmeetings is tijdelijk op hold gezet vanwege corona.

Ondanks de corona-crisis zijn controlebezoeken zoveel mogelijk fysiek uitgevoerd, ook tijdens de perioden van lockdown. Hierover zijn duidelijke interne werkafspraken gemaakt welke aan de deelnemers in vertrouwen zijn gerapporteerd. Daar waar fysieke controles niet mogelijk waren is ingezet op administratieve controles.

Wij zien dat het aantal periodieke controles welke leiden tot een hercontrole per deelnemer verschilt (35-50%), maar gemiddeld (44%) op het niveau van PxQ ligt. Echter, het aantal hercontroles wat leidt tot een (voornemen) last

onder dwangsom, is nog steeds hoger dan op basis van PxQ verwacht mag worden. Door een strakkere opvolging van hercontroles wordt gewerkt aan het terugdringen van het aantal voornemens. Hiermee wordt uitvoering gegeven aan risicogericht toezicht.

De boa-capaciteit is de laatste jaren flink uitgebreid. Dit resulteert in meer strafrechtelijk optreden. Daarnaast nemen de boa's deel aan integrale acties in kader van ondermijning bij deelnemers die daarom verzoeken.

Evaluatie van piket heeft aangetoond dat de huidige werkwijze goed werkt. Er hoeft geen bijstelling plaats te vinden. Daarnaast blijkt dat de gerichte aanpak van probleemsituaties zijn vruchten afwerpt. Per deelnemer wordt een specifiek beeld omtrent klachten weergegeven.

3 Realisatie

3.1 Vergunningverlening

3.1.1 Melding en vergunningprocedures

Wij streven ernaar om onze procedures binnen de wettelijke of afgesproken termijnen af te handelen. Wij hebben ons de afgelopen periode met name gericht op:

- het voorkomen dat milieuneutrale veranderingsvergunningen van rechtswege van kracht worden;
- het begeleiden van nieuwe bedrijfsinitiatieven in Zeeland;

Daarnaast blijven wij inzetten op organisatorische en technische veranderingen waarin wij mogelijkheden zien om binnen de daarvoor geldende termijnen de procedures af te ronden. In de afgelopen periode zijn diverse meldingen, adviesaanvragen en vergunningprocedures afgerond of in behandeling maar qua raming blijven wij achter op de te behandelen aantallen. We zijn dan ook afhankelijk van de bedrijfseconomische ontwikkelingen bij bedrijven. Met betrekking tot vergunningprocedures wordt het volgende gerapporteerd:

Termijnen

Productvariant	Aantal procedures	Termijn		
		Binnen wettelijke termijn	Buiten wettelijke termijn	
RE01.3 Veranderingsvergunning	6	2	4, een van de procedures is buiten de termijn geraakt ten gevolge van de PAS-ontwikkelingen en het indienen van zienswijzen. Twee procedures zijn in overleg met het bedrijf aangehouden i.v.m. aanvullende onderzoeken die uiteindelijk zijn verkregen. De vierde procedure heeft een langere termijn gekregen in verband met afstemming overheidsinstanties over het lozingsaspect richting de Westerschelde.	
RE01.4 Milieuneutrale veranderingsvergunning, onderdeel milieu	10	10		
RE01.4 Milieuneutrale veranderingsvergunning, onderdeel BRIKS	1	1		
RE01.4 Milieuneutrale veranderingsvergunning, onderdeel BRIKS en milieu	7	7		

Legionella

Nadat in 2018 een aantal legionella besmettingen is geconstateerd heeft het RIVM een onderzoek opgestart. Hieruit bleek dat een biologische zuivering de oorzaak was. In Nederland zijn daarna deze risicovolle zuiveringen geïnventariseerd, ook in Zeeland. Om in de toekomst mogelijke besmettingen te voorkomen is op landelijk niveau afgesproken alle vergunningen van bedrijven met zo'n zuivering aan te passen. In de vergunning komen dan

voorschriften te staan om groei en verspreiding van legionella bacteriën naar de omgeving te voorkomen. In maart is door de RUD het initiatief genomen hieraan gehoor te geven en de bedrijven met een risicovolle biologische zuivering aan te schrijven. De bedrijven zijn allereerst geïnformeerd over de te nemen stappen en er is gestart met de actualisatie van 6 vergunningen. Dit zijn 2 meer dan geraamd. Omdat dit binnen de vaste bijdrage uitgevoerd kan worden, heeft dit voor 2020 geen financiële consequenties. In verband met de coronacrisis en de effecten daarvan op de werkzaamheden van onze waterspecialist, hebben wij het noodzakelijk gevonden om wel hieraan alvast uitvoering te geven. Voor vijf bedrijven zijn de ontwerpvergunningen in 2020 verzonden. Eén bedrijf heeft in 2020 hier tegen zienswijze ingediend.

Verouderde vergunningen en actualisatietoetsen

We hebben een nieuwe methode ontwikkeld om vergunningen te toetsen op actualiteit van vergunningplichtige industriële inrichtingen. De analyse richt zich op het voorschriftenpakket en de actualiteit daarvan. In de analyse wordt een risicogerichte benadering toegepast op twee milieuaspecten van alle bedrijfsactiviteiten:

- LAP3: Sinds 1 januari 2018 moeten vergunningen binnen een jaar zijn geactualiseerd als de minimumstandaard voor verwerking van afval in het Landelijk Afvalbeheerplan (LAP) is aangepast. Wij hebben voorschriftenpakketten geanalyseerd op het feit of verwezen wordt naar sectorplannen en/of een acceptatie- en verwerkingsbeleid (AO/AO-IC);
- PGS: vanuit veiligheidsoogpunt is het niet wenselijk dat in vergunningen wordt verwezen naar verouderde PGS-richtlijnen. Ook vanuit het gelijke speelveld voor alle bedrijven is het wenselijk dat bedrijven niet hoeven te voldoen aan richtlijnen die reeds zijn vervallen (en daardoor niet meer de nieuwste inzichten op veiligheidsgebied bevatten). Wij hebben het voorschriftenpakket van de relevante vergunningen geanalyseerd met als doel om te bepalen of verwezen wordt naar een verouderde PGS-richtlijn.

Overige aspecten zoals bodem, energie, water (actuele NEN-normen) en lucht zijn nog niet in de analyse betrokken. In 2020 bood de begrotingssystematiek geen mogelijkheid om al deze acties op dit punt uit te voeren, (er is op grond van de P*Q systematiek financiële dekking voor twee actualiseringstoetsen). Zoals vastgelegd in het relatiebeheergesprek is in 2019 overeengekomen dat de actualisatietoetsen worden gedaan door te toetsen aan LAP3. In totaal zijn 13 inrichtingen geselecteerd waarvan de vergunningssituatie nader is beoordeeld op actualiseren. Hieruit is gebleken dat één bedrijf een revisievergunningaanvraag moet indienen, een nadere beoordeling er toe leidt dat één actualisering niet nodig is en dat van drie bedrijven de vergunningen zijn ingetrokken. Verder is met een bedrijf, die twee vergunning locaties heeft, overleg over de vergunningssituatie. De overige actualiseringstoetsen zijn nog in behandeling.

Verder is de RUD betrokken geweest bij de analyse van inrichtingen en/of voldaan werd aan de Wet natuurbescherming. Dit heeft ertoe geleid dat van twee inrichtingen de vergunning is ingetrokken.

Er zijn voor 2020 op basis van P*Q géén intrekkingen geraamd en in principe is er dus geen budget beschikbaar gesteld specifiek voor het intrekken van vergunningen. De werkzaamheden konden binnen de vaste bijdrage worden uitgevoerd zodat dit geen financiële consequenties voor de provincie had.

3.1.2 Politiekgevoelige dossiers

Via de aandachtsbedrijvenlijst die in de maandelijks gehouden bestuurlijke overleggen wordt behandeld en tussentijds wordt de provincie op de hoogte gehouden van politiekgevoelige dossiers.

Via de automatisch gegenereerde weekoverzichten houden wij u op de hoogte van de binnengekomen zaken.

3.1.3 Advisering MER

Door ons wordt beoordeeld of het noodzakelijk is dat voor de ontwikkeling van een vergunningaanvraag bij een bedrijf een Milieu Effect Rapportage moet worden opgesteld. In de afgelopen periode hebben wij over drie aanmeldnotities van Zeeuwse bedrijven overleg gevoerd. De wetgeving is zodanig dat deze beoordeling noodzakelijk is voordat een vergunningprocedure kan worden opgestart.

3.1.4 Inzet Juridisch

Wij hebben de afgelopen periode te maken gehad met enkele bezwaar- en beroepsprocedures. Door de coronacrisis zijn verschillende rechtszaken voor onbepaalde tijd verdaagd. Indien noodzakelijk hebben wij gereageerd naar de rechtbank/bezwarencommissie en zijn wij in afwachting van de datum waarop de zaak behandeld wordt bij de rechtbank/bezwaarschriftencommissie. Via het maandelijks bestuurlijk overleg vindt terugkoppeling plaats van de uitspraken die de rechtbank/commissie doen.

3.2 Toezicht en Handhaving

3.2.1 Controles

Het aantal uitgevoerde en afgeronde periodieke controles (TH01.5) betreft 68% van de raming. Er waren op de peildatum nog 13 periodieke controles in uitvoering. In totaal zijn 30 van de 32 geplande controles op 31 december geheel of gedeeltelijk afgerond. Twee controles zijn niet uitgevoerd a.g.v. capaciteitsgebrek

Het aantal uitgevoerde en afgeronde hercontroles (TH01.7) is vele malen hoger dan de raming zoals die in het jaarplan is opgenomen en voortkomt uit het PxQ rapport. Dit komt omdat ook hercontroles van de diverse andere taken (zoals voor de bordenproblematiek (LSV) en voor zwemwater (WHVBZ)) onder het product TH01.7 moeten worden geboekt, zoals in de producten diensten catalogus (PDC) is bepaald. Deze aantallen hercontroles zijn echter niet onder die noemer in het jaarplan opgenomen.

Er zijn meer aspectcontroles (TH01.4) uitgevoerd dan geraamd. Oorzaak is het hoger aantal klachten dan was geraamd. Als er een controle wordt uitgevoerd naar aanleiding van een klacht, wordt dit als aspectcontrole geboekt.

Indirecte lozingen

Na 2020 zijn er nog 5 bedrijven waarvan de provincie het bevoegd gezag is en die onderdeel zijn van het meetprogramma indirecte lozingen. Bij deze bedrijven is ook in 2020 gemeten. Er zijn geen overschrijdingen van de vergunning normen geconstateerd. Bij één bedrijf is wel een verhoogd gehalte aan fluorhoudende stof geconstateerd, wat niet vergund is. Oorzaak is aanlevering van FRD houdend afvalwater wat binnen de inrichting is verwerkt. Op aanschrijven van de RUD is het bedrijf gestopt met verwerking van dit afvalwater en is het afvalwater elders verwerkt.

Vanwege de coronacrisis hebben veel bedrijven hun poorten gesloten voor externen. De monsternemers kunnen daardoor hun werk niet meer zelfstandig uitvoeren. Hierdoor is een achterstand ontstaan in metingen ten opzichte van de planning.

3.2.2 Klachten

Specifiek voor de provincie geldt dat het aantal klachten (TH04.2 + TH04.4) vele malen hoger is dan geraamd. Wat opvalt, is het aantal klachten vanuit Sluiskil en omgeving. Door de klagers wordt naar verschillende veroorzakers gewezen, waarbij in een aantal gevallen ook bedrijven waarvoor de provincie bevoegd gezag is. Dat aantal klachten is in deze rapportage meegenomen. Gelet op het totale aantal klachten vanuit Sluiskil en omgeving is besloten een project op te starten.

Daarnaast komen er veel klachten/meldingen in verband met de Wet natuurbescherming, variërend van het betreden van gesloten gebieden tot het vellen van bomen met daarin nesten of broedende vogels en het aantreffen van een dode buizerd. Over een stiltegebied (op grond van de Omgevingsverordening), waar tegen de regels activiteiten worden uitgevoerd, is in de zomermaanden vrijwel dagelijks geklaagd. In samenspraak met de provincie is voor deze situatie naar een oplossing gewerkt.

3.2.3 Handhaving

In december 2019 is een verzoek tot handhaving (TH08.1) binnengekomen met betrekking tot biomassacentrales die mogelijk in werking zijn zonder dat daarvoor een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming is afgegeven. Dit verzoek is in behandeling genomen en eind april 2020 zijn de besluiten verzonden. Afhandeling van dit verzoek heeft veel tijd gekost omdat er veel onderzoek bij de bedoelde bedrijven nodig was.

Tijdens de zomermaanden zijn vervolgstappen in deze procedure gezet. Er is tegen een aantal van de besluiten bezwaar aangetekend wat door de bezwarencommissie is behandeld. Het hele proces loopt in nauw overleg met de beleidsafdeling van de provincie en in afstemming met de andere provincies.

In het voorjaar is 1 keer een (voornemen) last onder bestuursdwang (TH09.1) uitgegaan. Het betrof het zonder benodigde vergunningen beginnen met de bouw van een bedrijfsloods in Vlissingen-Oost.

Het aantal (voornemens) last onder dwangsom (LoD, TH09.2) is hoger dan geraamd. Het gaat om lopende zaken bij verschillende bedrijven, maar ook zaken in het kader van de voormalige Landschapsverordening (nu Omgevingsverordening).

In de afgelopen periode zijn diverse bestuurlijke strafbeschikkingen milieu (BSBm, TH10.1) en processen-verbaal (TH11.1) uitgeschreven, met name tijdens het uitoefenen van toezicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Deze zaken worden in een apart systeem geregistreerd.

3.2.4 Controles WHVBZ en LSV

De geplande controles bij de aangewezen zwemplaatsen in kader van de WHVBZ (TH03.5) zijn allemaal uitgevoerd en afgerond.

De geplande controles bij de zwembaden (TH01.11) zijn uitgevoerd en afgerond, ondanks dat tijdens de lockdown de zwembaden gesloten waren. In de zomermaanden zijn alle openluchtbaden bezocht.

Het toezicht op het hoofdstuk Landschap van de Omgevingsverordening (LSV, TH03.3) wordt vanaf dit jaar door meerdere inspecteurs uitgevoerd. Echter, als gevolg van het verbod op evenementen zijn daar geen borden voor geplaatst, zodat het totaal aantal zaken niet veel hoger is dan in andere jaren. We zien dat vele bordjes die in strijd met de LSV waren, inmiddels vervangen zijn door de bruin-witte borden die wel voldoen aan de regels.

3.2.5 Toezicht / coördinatie Groen

Hieronder valt ook de invoering van de nieuwe prioritering in handhaving die in de beleidsnota Natuurwetgeving is bepaald. Daarbij moet worden ingezet op:

- betere afstemming inhoud en uitwisseling van vergunningen en handhaving tussen provincie en RUD;
- opstellen separaat handhavingsuitvoeringsplan (HUP); taken vallend onder dit product (N2000 gebiedsbescherming, soortenbescherming, -bestrijding en houtopstanden) worden opgenomen in een separaat uitvoeringsplan (met vermelding van aantal geplande controles per gebied, aantal uren etc.);
- samenwerking van de RUD met andere partners, waarbij bestaande samenwerkingsverbanden mogelijk opnieuw moeten worden bekrachtigd en mogelijkheden voor samenwerking met nieuwe partners worden verkend door middel van een actualisatie van het samenwerkingsverband toezichtkringen Natuurhandhaving.

De inhoudelijke uitwisseling tussen vergunningverlening bij de provincie en toezicht/handhaving bij de RUD is verstevigd door een actieve afstemming van dossiers en frequente afstemming tussen de betrokken teamcoördinatoren. Dit ziet zowel op de uitvoeringskant door afstemming met de vergunning- en ontheffingverleners als op de beleidsmatige kant door meerjaarlijkse afstemming met de teamcoördinatoren vanuit Natuurbescherming en Landelijk gebied en natuur. Er is een HUP opgesteld en de samenwerking met de handhavingspartners is nieuw leven ingeblazen. In het HUP zijn scherpe keuzes gemaakt m.b.t. inzet van de inspecteurs. Er volgt een aparte rapportage over de uitgevoerde projecten.

Naar de toekomst is het van belang de prioritering en de daaraan gekoppelde inzet te evalueren. Met name de werkzaamheden op het gebied van stikstof en de soortenbeschermingswerkzaamheden vormen een steeds groter onderdeel van ons werk. De huidige capaciteit is richting de toekomst niet toereikend. Om dit op te vangen wordt een meerjarenplanning opgesteld en voorgelegd aan de provincie.

De samenwerkingsconvenanten met handhavingspartners zijn geactualiseerd en ondertekend. De wens om samen te werken tussen partners is er zeer zeker, echter de financiële borging van toezicht is richting de toekomst een zorgpunt bij met name de terrein beherende organisaties. Dit laatste heeft ook zijn weerslag op de snelheid van de totstandkoming van de convenanten en mogelijk ook de toekomstige inzet in het HUP.

Naast de projecten wordt door de RUD regulier toezicht gehouden in de natuurgebieden, zowel vanaf het water als op het land. Het aantal meldingen van verstoring of doden van beschermde dieren en vernieling van beschermde planten nemen toe. Afhandeling van dergelijke meldingen vergt veel tijd, evenals het afhandelen van verzoeken tot handhaving en de strafrechtelijke dossiervorming. Dit wordt meegenomen in de hiervoor genoemde meerjarenplanning. Als gevolg van de coronacrisis is tijdelijk een noodverordening van kracht geweest die o.a. de 1,5 meter afstand en het samenscholingsverbod regelde. Tijdens het toezicht in de natuurgebieden is op verzoek van de Veiligheidsregio Zeeland (VRZ) ook aandacht besteed aan naleving van de regels uit de noodverordening.

3.3 Overige producten

3.3.1 Bodem

PFAS

Het RIVM heeft voor PFAS-verbindingen Indicatieve Niveaus voor ernstige verontreiniging (INEV) vastgesteld. Deze waarden zijn zo hoog dat dit in Zeeland niet leidt tot aanzienlijk meer gevallen van ernstige verontreiniging. Incidenteel zal de INEV-waarde overschreden worden.

Voor toepassing van grond zijn er echter wel veel vragen. In veel gevallen is de vrijkomende grond of grond in depots niet vooraf onderzocht op PFAS. Om te mogen worden toegepast moet er alsnog een aanvullende analyse plaatsvinden. Omdat de verwachting is dat op termijn de normen verder versoepeld worden, willen veel toepassers wachten tot er meer duidelijkheid over is. In 2020 is in alle gemeenten een bodemonderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de PFAS-stoffen in de bovengrond. Op basis van de resultaten zijn de Bodem Kwaliteitsnota's aangevuld met PFAS-beleid en de kaarten geactualiseerd. Vanaf 2021 komt er meer duidelijkheid over de mogelijkheden om grond toe te passen en of aanvullende analyses nodig zijn.

Toezicht saneringen (TH03.11)

We zien geen daling van het aantal ingediende BUS meldingen/saneringsplannen als gevolg van de Covid-19 crisis. Het is opmerkelijk dat het aantal juist is toegenomen ten opzichte van de voorgaande jaren. Tijdens de lockdown zijn de saneringswerkzaamheden op de locaties door kunnen gaan. Toezicht en handhaving heeft, naast beperkt inspectietoezicht op de locaties, met in achtneming, van de door het RIVM opgestelde richtlijnen, met name digitaal plaats gevonden.

Scheldeterrein te Vlissingen

Voor het Scheldeterrein is in 2008 een saneringsbeschikking verleend. Hier is onder andere in opgenomen, het indienen van een uitvoeringsplan per bouwfase. Na goedkeuring van de RUD namens het bevoegd gezag kan gestart worden met de uitvoering. We zien dat de bouwontwikkeling en –activiteiten sterk zijn toegenomen door het aantal ingediende uitvoeringsplannen die de RUD heeft goedgekeurd.

Controle grondwater (TH03.7)

In 2020 wil de provincie kennis nemen van de huidige wijze van controleren (aandachtspuntenlijst) en bespreken of daarin nog nieuwe accenten nodig zijn. De RUD wacht dit initiatief van de provincie af.

Warme overdracht

Met de komst van de Omgevingswet gaat een aantal bevoegdheden over van de provincie naar de gemeenten. Voor bodemtaken loopt hiervoor het project Warme Overdracht. Een zorgpunt is het niet dekkende geldbedrag dat in 2021 door de Rijksoverheid aan de gemeenten voor de daarop volgende jaren beschikbaar wordt gesteld voor het uitvoeren van bodemtaken. In de komende periode moet daarover duidelijkheid komen.

In het kader van de warme overdracht zijn de locaties gescreend waar sprake is, of is geweest, van een ernstige bodemverontreiniging, of van een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'. Daarbij is beoordeeld of de gegevens die zijn vastgelegd in het bodeminformatiesysteem Nazca juist en compleet zijn. Voor de locaties waar is geconcludeerd dat acties moeten worden ondernomen, zoals het opvragen van informatie, of het nemen van een (her)beschikking, zijn vervolgstappen geformuleerd. Tevens is een lijst met voormalige stortplaatsen van de provincie ontvangen, waarvan de beschikbare bodemrapporten zijn opgenomen in ons bodeminformatie systeem Nazca. Dat geldt ook voor de bodemrapporten die zijn ingediend door de bedrijven die zich hebben aangemeld in het kader van de landelijke Bedrijvenregeling.

Op basis van de huidige informatie is een *voorlopige* indeling gemaakt onder welk bevoegd gezag de bodemlocaties vallen. Het is eind 2020 nog niet geheel duidelijk welke locaties onder de 'warme overdracht' vallen. Het 'overgangsrecht' is hierin bepalend. Voor de locaties die onder het 'overgangsrecht' vallen, blijft de Provincie Zeeland het bevoegd gezag. Voor situaties die onder het overgangsrecht vallen, blijft het bevoegd gezag Wbb het aangewezen bevoegd gezag. Als de provincie deze taak wil beëindigen, dan bestaat de mogelijkheid deze taak aan de gemeente te delegeren.

In de tweede helft 2020 is de aanbesteding voorbereid om de documenten/besluiten die in digitale vorm bij de gemeenten ontbreken, te scannen en daarna op te nemen in het Nazca systeem dat de gemeenten kunnen

raadplegen. De aanbesteding vindt in januari 2021 plaats waarna de planning is dat de werkzaamheden in mei 2021 kunnen aanvangen.

Met betrekking tot de termijnen kan het volgende worden gerapporteerd:

Type melding/besluit	Totaal	Buiten termijn	Toelichting
RE12.1 Beschikking Wbb	116	51	Betreft overschrijding van de redelijke termijn (8 weken). Hier zijn geen risico's van te verwachten.
RE13.1 BUS-melding	71	32	
RE15.1 Ontgrondingen/RE18.1 Grondwateronttrekkingen en – opslag	15	0	

De reden van het overschrijden van de redelijke termijn is onvoldoende capaciteit voor de afhandeling van de beschikkingen en meldingen. Momenteel wordt met incidenteel geld externe capaciteit ingehuurd. Dit is onvoldoende om een betere score op het afhandelen binnen de termijn te bewerkstelligen. Er is onvoldoende aanbod in de markt voor meer externe inhuur, en structureel geld om de capaciteit structureel uit te breiden, is niet beschikbaar. De provincie heeft de keus om óf meer structureel geld beschikbaar te stellen, óf het afgewogen risico te accepteren dat een substantieel deel van de beschikkingen buiten de termijn wordt afgehandeld.

3.3.2 Geluid

Swung / Omgevingswet

In het kader van de komst Omgevingswet, waarvan we inmiddels weten dat deze is uitgesteld tot minimaal 1 januari 2022, zal de provincie voor al haar wegen (in iedere geval boven de 1000 motorvoertuigen/etmaal) geluidproductieplafonds (GPP's) en aandachtsgebieden moeten vaststellen. Hiertoe zullen op basis van de voorwaarden uit de Omgevingswet (en aanvullingswetten, besluiten en regelgevingen geluid) berekeningen uitgevoerd gaan worden door RUD Zeeland. Als voorbereiding daarop en het vaststellen van o.a. protocollen, basisbenodigheden is RUD Zeeland vertegenwoordigd in de projectgroep Swung van de Provincie. Deze werkzaamheden lopen al een aantal jaar. Ook in 2020 heeft hierover regelmatig overleg plaatsgevonden. Door de huidige corona situatie vindt er wat minder overleg plaats, maar de werkzaamheden c.q. onderzoeken lopen wel door.

Daarnaast is in 2020 bekend geworden dat de Provincie ook geluidproductieplafonds (GPP's) en aandachtsgebieden moet vaststellen rondom de (regionale) gezoneerde industrieterreinen, ongeacht of het beheer bij de Provincie Zeeland blijft of naar de gemeenten gaat. Het gaat om de industrieterreinen Schelde-Buitenhaven (Vlissingen), Vlissingen-Oost (Vlissingen/Borsele), Arnestein (Middelburg), Terneuzen-West, Oostelijke Kanaaloevers, Axelse Vlake, Poel- en Ghellinkpolder en Sluiskil-Oost.

Verder is onder andere in dit kader RUD Zeeland namens de provincie afgevaardigd in het IPO overleg geluid en de technische werkgroep geluid. In dat kader is dit jaar extra inzet vereist geweest en nog nodig bij de consultatieronde van de Aanvullingsregeling geluid. Ook worden we met regelmaat gevraagd om een vakinhoudelijke bijdrage in diverse provincie gerelateerde Omgevingswet items zoals de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening.

Actieplan Geluidsniveaukaart

Eens in de 5 jaar moet conform de Europese richtlijn omgevingslawaai een EU-geluidbelastingkaart worden opgezet, gevolgd door een Actieplan om te beoordelen of saneringsmaatregelen noodzakelijk worden geacht. In 2020 vond deze actie niet plaats, dit moet pas weer plaatsvinden in het jaar 2023. Maar er kwamen wel regelmatig vragen van onder andere het rijk en anderen over het actieplan / EU-kaarten. 2020 is ook een voorbereidingsjaar voor de nieuwe geluidbelastingkaarten en actieplannen geweest.

Geluidsconsultaties voor ontheffingen

Indien activiteiten in de nabijheid van natuurbeschermingsgebieden worden ontplooid (wijzigingen bestemmingsplannen, meerdaagse evenementen etc.) onderzoeken wij of voldaan kan worden aan de richtwaarden welke in de Provinciale verordening zijn opgenomen. Wanneer niet kan worden voldaan, kan een ontheffing worden

aangevraagd door de initiatiefnemer. Afgelopen jaar heeft dat niet plaatsgevonden. Dit kan echter wel te allen tijde voorkomen. Er zijn vanuit diverse initiatiefnemers wel meerdere vragen gesteld over de noodzaak voor een ontheffing.

Overige geluidwerkzaamheden

Met enige regelmaat worden onze adviseurs geluid gevraagd een bijdrage te leveren c.q. advies te geven voor het aspect geluid, bijvoorbeeld in het kader van ruimtelijke plannen of geluidklachten. De afgelopen periode o.a. in het kader van geluidklachten van de N62 en de N661.

3.3.3 Externe veiligheid

In 2020 zijn de gegevens geactualiseerd van 4 van de 33 bedrijven die daarvoor in aanmerking komen en waarvoor de provincie het bevoegd gezag is voor wat betreft het Register risicosituaties gevaarlijke stoffen (RRGS) en Risicokaart. Dit is een continu proces. Verder is er samen met de provinciale relatiebeheerders ruimtelijke ordening een bijdrage geleverd aan de regionale overleggen.

3.3.4 Vuurwerk

Professionele vuurwerkontbrandingen

In 2020 is er zeven keer een ontbrandingstoestemming aangevraagd, waarvan er twee zijn verleend. Met het van kracht worden van het verbod op evenementen is één besluit vervolgens weer ingetrokken.

Er zijn vijf ontbrandingsmeldingen ingediend, waarvan drie voor *special effects* tijdens opnames voor de film 'Slag om de Schelde'. Twee daarvan zijn doorgegaan. De *special effects* betroffen pyrotechnische artikelen voor het nabootsen van kogelinslagen. Ook op deze artikelen is de vuurwerk regelgeving van toepassing.

Ondanks het verbod op evenementen konden bepaalde vuurwerkontbrandingen gewoon doorgaan. Voor deze kleinschalig ontbrandingen is geen evenementenvergunning van de gemeente nodig. In totaal zijn twee ontbrandingsmeldingen door de aanvrager weer ingetrokken, en zijn drie ontbrandingen doorgegaan.

Vuurwerk en COVID-19

Op 14 november werd het tijdelijke vuurwerkverbod op categorie F2 (consumentenvuurwerk) voor de jaarwisseling afgekondigd. Dit verbod betrof de verkoop, het afsteken, het vervoer en het bezit op openbaar terrein op consumentenvuurwerk voor particulieren. Daarmee kwamen ook de drie verkoopdagen te vervallen. De verkoop aan, en het en afsteken van categorie F1 vuurwerk (fop- en schertsvuurwerk) door particulieren bleef wel toegestaan. Op basis van Europese regelgeving kan een lidstaat deze categorie vuurwerk, dat het hele jaar door verkocht en afgestoken mag worden, niet verbieden.

Op 14 december 2020 werden verdere Corona restricties afgekondigd. Detaillisten moesten hun winkels sluiten. Essentiële detailhandel mocht openblijven, waarvan slechts een paar winkels fop- en schertsvuurwerk mochten aanbieden. Dit leverde teleurgestelde vuurwerkverkopers op, maar er werden ook creatieve oplossingen bedacht.

Op 21 december 2020 zijn gemeenten, politie, VeiligheidsRegio en de vuurwerk-detaillisten per e-mail door de vuurwerkcoördinator geïnformeerd. De (on)mogelijkheden met betrekking tot de verkoop van fop- en schertsvuurwerk werden uitgelegd, vooral in relatie tot de Corona beperkingen van de lockdown. En ook wie verantwoordelijk was voor het toezicht op de naleving. Toezichthouders van de RUD Zeeland controleerden op het Vuurwerkbesluit. Het toezicht op de Covid-maatregelen lag bij gemeente en politie.

Jaarverslag Vuurwerk

Een volledig overzicht van de werkzaamheden staat vermeld in het Jaarverslag Vuurwerk 2020. Dit komt beschikbaar in het tweede kwartaal 2021.

3.3.5 Luchtvaart

Algemeen

In 2020 is in afstemming met de provincie bij de uitvoering van de werkzaamheden de prioriteit bij luchthaven Midden-Zeeland gelegd. Dit vanwege de lopende procedures en de voorgenomen baanrotatie. Dit heeft er in geresulteerd dat bij de overige luchthavens minder inzet heeft plaatsgevonden dan gepland. Zie hieronder voor de stand van zaken per luchthaven.

Midden-Zeeland

Extra helikopterbewegingen

De wijziging luchthavenbesluit in verband met het verhogen aantal helikopterbewegingen is gestart in 2019 en loopt ook nog door in 2021. Het besluit tot wijziging van luchthavenbesluit Midden-Zeeland is op 10 juli 2020 door provinciale staten vastgesteld. Vervolgens is bij de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) een Verklaring Veilig Gebruik Luchtruim (VVGL) aangevraagd. Om deze verklaring te kunnen afgeven moet door de exploitant van de luchthaven nog aanvullende informatie worden aangeleverd. Na het afgeven van de VVGL wordt het besluit bekend gemaakt en ter inzage gelegd, waarna het in werking kan treden.

Baanverdraaiing

Het m.e.r.-beoordelingsbesluit ("geen MER noodzakelijk") in verband met het draaien van de baan van Midden Zeeland is op 29 mei 2020 in provinciale staten vastgesteld. Na afronding van de mer-beoordelingsprocedure is door de exploitant van de luchthaven een conceptaanvraag ten behoeve van het wijzigen van het luchthavenbesluit voor de baanverdraaiing ingediend. Deze is inmiddels beoordeeld. Na indienen van een definitieve aanvraag wordt de procedure verder vervolgd. Ondertussen werkt de provincie, op verzoek van diverse gemeentes, ook aan een inpassingsplan waarin de baanverdraaiing planologisch wordt vastgelegd.

Vijfjaarlijkse berekening externe veiligheidscontouren (EV-contouren)

De vijf jaarlijkse berekening EV-contouren luchthaven Midden-Zeeland is een verplichting op grond van Wet luchtvaart. De berekeningen zijn gecontroleerd en stukken zijn voorbereid om provinciale staten hierover te informeren. Medio december zijn de betreffende stukken naar de provincie gestuurd.

Haamstede

De luchthavenregeling is door RUD Zeeland reeds opgesteld en is door de provincie op 10 december 2019 definitief vastgesteld. Ook de verklaring veilig gebruik luchtruim is aangevraagd en verleend door IL&T. Besluit is bekend gemaakt en in werking getreden. Hiertegen is geen beroep ingesteld.

De Smitsschorre (zweefvliegveld Axel)

Het Luchthavenbesluit is 25 oktober 2019 afgerond. Verklaring veilig gebruik luchtruim is aangevraagd en verleend door IL&T. Dit besluit is bekendgemaakt en in werking getreden. Er is geen beroep tegen dit besluit ingesteld.

Inter Scaldes

Het ontwerp Luchthavenbesluit heeft ter inzage gelegen en wordt in 2021 definitief gemaakt, zodat provinciale staten dit besluit kunnen vaststellen.

Prince Helikopters

Een concept Luchthavenbesluit is op basis van de verordening Luchtvaart Zeeland aan de gemeente voorgelegd. De volgende stap is verwerking van de reactie van de gemeente. Vervolgens wordt een ontwerp luchthavenbesluit aan GS voor ter vaststelling voorgelegd. Aansluitend volgt terinzagelegging van het ontwerpbesluit.

Ziekenhuis ADRZ

De Luchthavenregeling is in concept gereed. Ter afstemming is een concept regeling voor bij de gemeente, provincie en exploitant voorgelegd. De volgende stap is verwerking van de reacties. Vervolgens wordt een concept ontwerp luchthavenregeling op basis van de Luchtvaartverordening Zeeland bij de gemeente voor overleg voorgelegd. Daarna wordt een ontwerpbesluit aan GS ter vaststelling voorgelegd. Aansluitend volgt terinzagelegging van het ontwerpbesluit.

Ziekenhuis ZorgSaam

Luchthavenbesluit is in concept gereed. Ter afstemming is een concept besluit bij de gemeente, exploitant en provincie voorgelegd. De volgende stap is verwerking van de reacties. Vervolgens wordt een concept ontwerp luchthavenbesluit op basis van de Luchtvaartverordening Zeeland bij de gemeente voor overleg voorgelegd. Daarna wordt een ontwerpbesluit aan GS ter vaststelling voorgelegd. Aansluitend volgt terinzagelegging van het ontwerpbesluit.

Schelde/Damen.

Het eerste concept van de Luchthavenregeling is opgesteld. Ter afstemming is een concept besluit bij de gemeente, exploitant en provincie. . De volgende stap is verwerking van de reacties. Vervolgens wordt een concept ontwerp luchthavenregeling op basis van de Luchtvaart verordening Zeeland voor overleg aan de gemeente voorgelegd. Daarna wordt een ontwerpbesluit aan GS ter vaststelling voorgelegd. Aansluitend volgt terinzagelegging van het ontwerpbesluit.

Verder zijn/worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- aanpassing beleidsregels TUG: aanbidding van de herziene TUG-beleidsregels in verband met vaststelling door GS vindt in het 1^e kwartaal 2021 plaats.
- Van der Vlies Poortvliet: op basis van de wet Luchtvaart is geen luchthavenregeling of luchthavenbesluit vereist. RUD Zeeland heeft in 3^e kwartaal stukken aan provincie aangeleverd. Er heeft hierover besluitvorming in GS plaatsgevonden en brief is aan Van der Vlies verzonden. Actie is daarmee afgerond.
- Tevens verrichtten we de reguliere werkzaamheden, zoals overleg met provincie over de lopende werkzaamheden, advisering in het kader van het Interprovinciale Contactgroep Luchthavens, beantwoording van ad hoc vragen in het kader van Luchtvaart. .

3.3.6 Advisering MER

Het aantal uren dat aan het beoordelen van meldingen vanuit de provincies in België (Oost- Vlaanderen, West Vlaanderen en Antwerpen) en milieueffect rapportages vanuit het gewest Vlaanderen is besteed, is aanzienlijk toegenomen. De oorzaak van deze toename is onbekend. Met de provincie Antwerpen en de gemeente Antwerpen is overleg over het stroomlijnen van de documentenstroom. Daarbij is de provincie Zeeland ook betrokken.

3.3.7 Advisering overig

Consultatie Omgevingswet, Omgevingsvisie en – verordening

Op verzoek van de provincie zijn en worden adviezen uitgebracht over de Omgevingswet. Dit kan een consultatie zijn maar ook vragen die in IPO kader worden gesteld. Op verzoek worden adviezen uitgebracht in het kader van de Omgevingsvisie of wordt vanuit de specifieke disciplines op verzoek deelgenomen aan bijeenkomsten in het kader van de Omgevingsvisie (bijvoorbeeld voor de thema's geluid en externe veiligheid). Voor de Omgevingsverordening worden structureel werkzaamheden verricht (deelname door een juridisch medewerker aan de projectgroep Omgevingsverordening) en op verzoek adviseren de specialisten over thema's in het kader van de Omgevingsverordening (met name geluid). Het inzichtelijk maken van de invloed van de Omgevingswet op de taken die de RUD voor de provincie uitvoert, heeft vertraging opgelopen. In het 1^{ste} kwartaal van 2021 wordt dit rapport opgeleverd.

3.3.8 Zeeuws VTH-beleid

Op initiatief van het Deelnemersoverleg is in 2018 gestart met het project Zeeuws VTH-beleid. Dit is niet alleen gericht op de basistaken (milieu), maar ook op de overige Wabo-taken. Het doel is dat alle bevoegde gezagen (provincie en gemeenten) gezamenlijk een zo uniform mogelijk VTH-beleid vast stellen, in ieder geval voor de basistaken en met de mogelijkheid van couleur locale voor de overige taken. Medio 2020 is in gezamenlijk ambtelijk overleg tussen de deelnemers en hun ketenpartners het concept Zeeuws VTH-beleid tot stand gekomen. Het Bestuurlijk Overleg Omgevingsrecht heeft op 1 oktober 2020 de concept Nota Zeeuws VTH-beleid 2021 e.v. voor zienswijzen vrij gegeven. Het is de bedoeling dat de bevoegde gezagen in het eerste kwartaal van 2021 de Nota gaan vaststellen. Vervolgens zal aan het AB van RUD Zeeland en aan de DCMR (provinciale BRZO-bedrijven) de Nota Zeeuws VTH-beleid voor de milieutaken ter uitvoering worden aangeboden.

Inmiddels zijn de voorbereidingen getroffen voor de uitwerking van de Nota in de vorm van een vijftal werkgroepen waaraan RUD Zeeland ook deelneemt.

3.3.9 Juridisch

Zie hoofdstuk 2.1.4. voor bijzonderheden m.b.t. vergunningverlening.

3.3.10 SPOZ

De inzet van de RUD op het SamenwerkingsPlatform Omgevingswet Zeeland, wordt voor de helft door de provincie gefinancierd en de andere helft door de gezamenlijke gemeenten. De werkgroep VTH/SPOZ wordt door de RUD voorgezeten en het doel van de werkgroep is om samen efficiënt de 'minimumeisen lijst' aan te pakken. Deze werkgroep heeft succesvol een reeks van webinars georganiseerd waarin een aantal gemeenten de intaketafel hebben geoefend. Het oefenen met de omgevingstafels is voorbereid en wordt in 2021 verder uitgebouwd.

3.3.11 Projecten

Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)

Alle bedrijven (die vallen onder het bevoegd gezag van de provincie) hebben in 2020 een aanvraag ontvangen om informatie aan te leveren met betrekking tot het gebruik van Zeer Zorgwekkende Stoffen. De beoordeling van de gegevens is inmiddels bijna afgerond.

In zijn algemeenheid worstelen de afvalbedrijven met de ZZS-problematiek; vanuit het afvalstoffenbeleid wordt op verbindingen getoetst terwijl het ZZS-beleid ingaat op specifieke chemische stoffen. Aangezien in het ZZS-beleid sprake is van 1600 (potentiele) ZZS-stoffen is de informatie die de ontdoener aanlevert van essentieel belang voor de afvalverwijderende bedrijven voor de acceptatie en verwerking van afval. De gezamenlijke provincies (IPO) hebben de wens dat uiterlijk 2022 ook bij afvalverwijderende bedrijven inzicht bestaat in alle ZZS-stoffen die eventueel kunnen vrijkomen. De RUD Zeeland ondersteunt hierbij waardoor ook in het jaarplan 2021 budget is geregeld..

BRIKS

Provincie Zeeland heeft RUD Zeeland verzocht de regierol op zich te nemen voor het VTH-takenpakket BRIKS voor provinciale bedrijven (inclusief Brzo en Rie4 bedrijven). Voor de uitvoering maken we gebruik van de expertise van gemeenten op het gebied van vergunningverlening en toezicht en handhaving voor BRIKS-taken. Met de DCMR Milieudienst Rijnmond en individuele Zeeuwse gemeenten gaan we daartoe samenwerkingsovereenkomsten aan. Op verzoek van de provincie starten we met de nieuwe structuur op 1 januari 2021, vooruitlopend op de bestuurlijke bekrachtiging van de samenwerkingsovereenkomsten.

Overlast Sluiskil

Er is een projectgroep actief bestaande uit de volgende actoren:

- Provincie Zeeland
- Gemeente Terneuzen
- DCMR
- RUD Zeeland
- Rijkswaterstaat
- GGD
- Nort Sea Port

De hoofddoelstelling van dit project is om de beleving van de omgevingskwaliteit in het kanaalzonegebied Terneuzen – Sluiskil waar nodig en mogelijk te verbeteren. Inhoudelijk een zeer lastig project met vele variabelen. Denk alleen al aan de betrokken actoren (overheden, bedrijven, burgers, belangengroeperingen) en het feit dat de geuite klachten zeer divers van aard zijn. De meeste klachten gaan over geluid-, geur-, en stofhinder.

Het onderzoek bestaat uit meerdere deelprojecten, waaronder Beleving, Inventarisatie Vergunningseisen en Handhavingsacties, Emissie en Bepalen Luchtkwaliteit en Walstroom. Er ligt een concept tussentijdsrapport bij de stuurgroep van het project waarin de tussentijdse voortgang staat (peildatum 31-01-2021). Na goedkeuring wordt deze met de opdrachtgevers gemeente Terneuzen en Provincie Zeeland gedeeld. Ook staat de website van dit

project inmiddels online. Hier is meer informatie te vinden over (de voortgang van) het onderzoek en de deelprojecten: http://www.rud-zeeland.nl/Producten_en_diensten/Onderzoek_kanaalzone.

Nazorg stortplaats Koegorspolder

De RUD voert voor de provincie taken uit met betrekking tot de eeuwigdurende nazorg op stortplaats Koegorspolder. Na afdekking en sluiting van de stortplaats is de nazorgfase ingegaan. De werkzaamheden bestaan uit het coördineren van de monitoring van de diverse systemen die op de stortplaats aanwezig zijn en toezicht daarop. De kosten hiervoor worden 1:1 doorberekend naar de provincie die het nazorgfonds beheert.

4 Bijlage: raming en realisatie

4.1 Vaste bijdrage op basis van PxQ systeem (raming en realisatie o.b.v. aantallen geleverde producten)

Tabel Jaarplan	Productvariant	Jaarplan	Uitgevoerd	%	In uitvoering
1. Vergunningverlening	RE01.1 Oprichtingsvergunning /RE01.2 Revisievergunning	5	0	0%	4
	RE01.2 Revisievergunning	0	0	0%	0
	RE01.3 Veranderingsvergunning	2	6	300%	8
	RE01.4 Milieuneutrale veranderingsvergunning	28	18	64%	13
	RE01.6 Intrekingsbesluit (op verzoek)	1	5	500%	1
	RE01.7 Intrekingsbesluit (ambtshalve)	0	1	0%	4
	RE01.8 Geactualiseerde vergunning	2	0	0%	1
	RE01.10 Omgevingsvergunning beperkte milieutoets	3	0	0%	1
	RE01.11 Ingetrokken aanvraag omgevingsvergunning milieu-inrichting	0	6	0%	0
	RE01.12 Ambtshalve wijziging	0	1	0%	4
	RE01.13 Wijziging op verzoek	0	1	0%	1
	RE01.15 Vooroverleg	0	33	0%	7
	RE01.16 Sloopmelding	0	3	0%	0
	RE02.1 Behandeling melding activiteitenbesluit	7	3	43%	0
	RE03.1 Maatwerkvoorschrift	1	0	0%	0
	RE03.2 Maatwerkbesluit indirecte lozing	1	0	0%	0
	RE06.1 Goedkeuringsbesluit rapportage	27	10	37%	3
	RE06.2 Goedkeuringsbesluit vergunde activiteit	0	11	0%	6
	RE07.1 Actualisatietoets vergunningen	0	3	0%	9
	RE08.1 Behandeling kennisgeving tijdelijke activiteiten	0	1	0%	0
2. Milieu-inspecties	TH01.1 Administratieve controle	6	30	500%	7
	TH01.2 Diepgaand administratief toezicht	29	2	7%	5
	TH01.4 Aspectcontrole	17	50	294%	8
	TH01.5 Periodieke controle	32	17	53%	13
	TH01.6 Opleveringscontrole	9	0	0%	0
	TH01.7 Hercontrole	13	108	831%	28
	TH01.9 Milieuvlucht	4	0	0%	0
	TH01.11 Whvbz controle	130	119	92%	15
	TH01.15 Aspectcontrole indirecte lozing	17	5	29%	0
	TH03.5 Controle Zwemwaterlocaties in oppervlaktewater	0	56	0%	2
3. Behandeling klachten..	TH07.5 Coördinatie WHVBZ	0	1	0%	1
	TH01.8 Melding bijzondere bedrijfsomstandigheden	0	6	0%	3
	TH04.2 Behandeling klacht met locatiedossier	6	97	1617%	3
	TH04.3 Melding ongewoon voorval met locatiedossier	46	26	57%	10

Tabel Jaarplan	Productvariant	Jaarplan	Uitgevoerd	%	In uitvoering
4. Handhaving	TH04.4 Behandeling klacht zonder locatiedossier	0	136	0%	12
	TH08.1 Besluit op handhavingsverzoek	6	6	100%	2
	TH09.1 Last onder bestuursdwang	1	1	100%	0
	TH09.2 Last onder dwangsom	6	36	600%	1
	TH10.1 Bestuurlijke strafbeschikking milieu	1	0	0%	0
5. Toezicht groen	TH11.1 Proces-Verbaal	1	7	700%	2
	TH02.3 Gebiedscontrole specifieke wetgeving (vrije veld)	0	590	0%	73
	TH03.2 Controle groene wetgeving	0	249	0%	126
	TH03.3 Controle Landschapsverordening	0	99	0%	2
	TH03.14 Controle houtopstanden	0	1	0%	0
7. Bodem	TH07.1 Coördinatie toezicht groene wetten	1	1	100%	1
	OV02.1 Informatie-ontsluiting	150	185	123%	55
	RE12.1 Beschikking Wbb	90	116	129%	95
	RE13.1 Behandeling BUS-melding	60	71	118%	14
	RE14.1 Beoordeling melding Besluit bodemkwaliteit BBK	70	8	11%	2
	RE15.1 Vergunning ontgrondingenwet	12	14	117%	5
	RE18.1 Vergunning grondwateronttrekking en -opslag	2	1	50%	0
	RE19.1 Ontheffing Provinciale Milieu Verordening	12	0	0%	0
	RE19.2 Ingetrokken aanvraag ontheffing Provinciale Milieu Verordening	0	0	0%	1
	RE24.1 Beoordeling rapportage bodemonderzoek	50	83	166%	25
	SP02.1 Subsidie bedrijvenregeling bodemsanering	2	0	0%	1
	SP03.1 Begeleiding bodemsanering*	1	1	100%	13
	TH03.7 Controle Grondwater	21	30	143%	7
	TH03.9 Controle BBK meldingen	102	12	12%	5
	TH03.11 Controle bodemsaneringen	0	42	0%	63
	TH03.12 Controle ontgrondingen	0	20	0%	17
	TH07.8 Coördinatie bodemsanering	0	1	0%	0
	RE15.3 Vooroverleg ontgrondingen	0	0	0%	1
8. Geluid	SP04.1 Akoestisch beheer en onderhoud	0	1	0%	1
	SP04.2 Akoestisch beheerplan	0	1	0%	1
	SP04.3 Inpassing bedrijf	0	1	0%	1
	SP06.1 Rapportage EU-richtlijn omgevingslawaa	0	1	0%	0
	TH03.8 Controle Geluidhinder	1	0	0%	0
11. Vuurwerk	RE10.1 Ontbrandingstoestemming	13	6	46%	1
	RE10.2 Ingetrokken aanvraag ontbrandingstoestemming	0	1	0%	0
	RE11.1 Behandeling melding vuurwerkontbranding /RE10.3 Ontbrandingsmelding	16	5	31%	0
	TH03.1 Controle Vuurwerkevenement	24	2	8%	0
12. Luchtvaart	TH07.2 Coördinatie vuurwerktoezicht	1	1	100%	1
	RE22.1 Luchthavenbesluit	1	3	300%	11
	RE22.2 Luchthavenregeling	0	0	0%	5
	RE23.1 TUG-ontheffing	70	22	31%	2

Tabel Jaarplan	Productvariant	Jaarplan	Uitgevoerd	%	In uitvoering
14. Advisering MER	TH03.4 Controle Luchtvaart	0	12	0%	3
	AD03.1 Advies noodzaak MER	30	125	417%	11
	AD03.2 Advies MER-rapport	15	24	160%	1
	AD03.3 MER-beoordeling	0	5	0%	0

*zie ook materieel budget

4.2 Strippenkaart (raming en realisatie o.b.v. geleverde uren)

Thema	PDC	Raming		Realisatie	
		Uren	€	Uren	€
1. Vergunningverlening	RE01.16 Sloopmelding			14,5	€ 1.612
	RE16.2 Ontheffing storten buiten inrichting	200	22.554	176,6	€ 17.571
Totaal 1. Vergunningverlening		200	22.554	191,1	€ 19.183
2. Milieu-inspecties	TH01.13 PAS controle	119	13.898	185,3	€ 18.401
	TH01.14 Adm. controle indirecte lozing	245	26.193	235,9	€ 25.495
	TH02.2 Thema controles	25	2.589		
	TH01.1 Administratieve controle, toezichtsplan	30	3.088	14,1	€ 1.460
	TH01.2 Diepgaand administratief toezicht, toezichtsplan	25	2.589		
	TH01.4 Aspectcontrole, toezichtsplan	62	6.367	6,2	€ 644
	TH01.5 Periodieke controle, toezichtsplan	164	16.929		
Totaal 2. Milieu-inspecties		670	71.653	441,6	€ 46.000
5. Toezicht groen	TH03.2 Controle gebiedsbescherming (soortenbescherming)	218	20.083	222,2	€ 20.628
Totaal 5. Toezicht groen		218	20.083	222,2	€ 20.628
6. Toezicht asbest	TH12.1 Beoordelen/advies asbestinventarisatierapport	209	20.527		
	TH12.2 Toezicht op locatie (Asbest)	174	17.106		
	TH12.3 Administratief toezicht (Asbest)	209	20.527		
Totaal 6. Toezicht asbest		591	58.161		
7. Bodem	RE12.3 Vooroverleg Bodem			2,5	€ 259
	SP10.1 Visitatie door RUD Zeeland			3,5	€ 395
Totaal 7. Bodem				6,0	€ 654
8. Geluid	OV08.1 Permanente meting geluid	80	9.022	48,3	€ 5.443
Totaal 8. Geluid		80	9.022	48,3	€ 5.443
4. Handhaving	TH075.1 verzoek gedoogbeschikking			9,6	€ 1.084
Totaal 4. Handhaving				9,6	€ 1.084

15. Advisering overig	AD01.2 Advies ruimtelijke plannen derden			8,8	€ 989
	AD01.1 Advies milieuaspecten ruimtelijke plannen	100	11.277	12,9	€ 1.445
	AD02.1 Beleidsadvies milieu	500	56.385	520,6	€ 58.236
	AD02.2 Advies taakuitoefening bevoegd gezag	1.246	140.511	1.120,3	€ 124.695
	AD01.5 Advies milieuaspecten taakuitoefening bevoegd gez			13,8	€ 1.557
Totaal 15. Advisering overig		1.846	208.173	1.676,3	€ 186.921
16. Juridisch	JU01.1 Behandeling bezwaar met voorlopige voorziening	250	28.192	206,6	€ 21.683
	JU01.2 Behandeling bezwaar zonder voorlopige voorziening	75	8.458	59,3	€ 6.669
	JU02.2 Behandeling beroep zonder voorlopige voorziening			36,7	€ 3.902
	JU03.1 Behandeling WOB-verzoek			77,7	€ 8.249
	JU02.1 Behandeling beroep met voorlopige voorziening	60	6.766		
	JU02.4 Behandeling hoger beroep zonder voorlopige voorziening			5,0	€ 578
Totaal 16. Juridisch		385	43.416	385,2	€ 41.081
18. Projecten (overig)*	SP11.1 Projecten	1.787	199.250	1.816,9	€ 196.992
	SP12.1 Nazorg gesloten stortplaatsen	270	27.961	257,3	€ 25.336
Totaal 18. Projecten (overig)		2.057	227.211	2.074,2	€ 222.328
13. Energie	RE07.4 Beoordeling Energierapport EED			3,0	€ 295
Totaal 13. Energie				3,0	€ 295
SPOZ	SPOZ			85,7	€ 9.616
Totaal SPOZ				85,7	€ 9.616
Eindtotaal		6.046	660.273	5.143,2	€ 553.234

*Specificatie projecten	uren	€
Project ZZS	7,8	€ 921
Project BRIKS taken	460,0	€ 47.638
Extra werkzaamheden Heros	175,7	€ 19.447
Energiebesparing provincie Zeeland	1,5	€ 183
Advisering omgaan met grondstromen	4,3	€ 517
Warme overdracht extra inzet	954,0	€ 98.870
Scheepswerf Reimerswaal	49,1	€ 5.770
Project omgevingskwaliteit Kanaalzone Zeeland	164,5	€ 23.646
Nazorg stortplaats Koegorspolder	257,3	€ 25.336
Eindtotaal	2.074,2	€ 222.328

5 Materieel budget

Nummer	Materieel budget	Budget 2020	uitgaven	Verschil
1	CRO luchthaven Midden-Zeeland	€ 4.300	€ 589	€ 3.711
2	Diversen	€ 60.000	€ 67.302	€ -7.302
3	Aanpak bodemverontreiniging	€ 1.188.000	€ 96.384	€ 1.091.616
4	Impuls Omgevingsveiligheid	€ 191.888	€ 174.400	€ 17.488
5	Bestuurlijke strafbeschikking milieu (BSBm)	€ 22.000	€ 17.159	€ 4.841
6	Metingen en controles	€ 82.000	€ 58.736	€ 23.264
7	Bodemsanering Kanaalpolder	€ 300.000	€ 165.112	€ 134.888
8	Zwemwaterzaken	€ 15.455	€ 3.599	€ 11.856
9	Nazorg stortplaatsen	€ 10.000	€ 640	€ 9.360
10	BRIKS	€ 16.000	€ 29.431	€ -13.431
11	Doorlichting bedrijven op energie efficiency	€ -	€ -6.460	€ 6.460
Totaal		€ 1.889.643*	€ 606.892	€ 1.282.751

*In 2020 betaalde provincie Zeeland als voorschot in totaal € 669.822.

Bijzonderheden:

1. CRO luchthaven Midden-Zeeland

Het budget is bestemd voor uitgaven in het kader van de commissievergaderingen en onderzoeken die de commissie wil laten uitvoeren. In 2020 maakten we kosten voor declaraties door CRO leden. In het 4^e kwartaal heeft het CRO beoordeeld of het CRO een extern onderzoek zal laten uitvoeren naar de (afhandeling) van klachten inzake het luchtverkeer. Gekozen is voor een uitvoering van het onderzoek door een kleine projectgroep vanuit de CRO.

2. Diversen

In 2020 besteedden we een groot deel van het budget o.a. aan verzekeringen, exploitatie en onderhoud van voer- en vaartuigen en verlenging van het ISO certificaat. Het budget is overschreden doordat geen rekening was gehouden met de kosten voor de portofoons. Voor 2020 was er weliswaar een tijdelijke vrijstelling voor de kosten voor portofoons, maar deze vrijstelling was uitsluitend bedoeld voor organisaties die uitsluitend in groene domein actief zijn met een relatief beperkt budget. RUD Zeeland valt niet onder deze regeling.

3. Aanpak bodemverontreiniging

Omschrijving	Budget 2020	Besteding 2020	restant
Nieuwstraat, Oostburg	635.000	29.952	605.048
J.W. Frisostraat, Krabbendijke (subsidie)	375.000		375.000
Westdam Sas van Gent	5.000	3910	1.090
Dorpstraat Graauw	5.000	1.185	3.815
Gentsevaart 28, Kapellebrug		11.972	-11.972
Sint Annastraat 49-53, Sluis		498	-498
Westhavendijk ong., Goes		1.900	-1.900
Overige uitbestede werkzaamheden (Nazca)	55.000	46.967	8.033
Bodemonderzoeken potentiële spoedlocaties i.v.m. warme overdracht	88.000		88.000
Extra inzet project warme overdracht 2020	25.000		25000
Totaal	1.188.000	96.384	1.091.616

Toelichting:

Nieuwstraat:

De kosten voor 2020 bestonden met name uit voorbereidingen en analyses. Het restant is in overleg met de provincie overgeheveld naar 2021.

J.W. Frisostraat:

Door gemeente Reimerswaal is de subsidieaanvraag ingediend. Provincie Zeeland heeft de subsidie zelf uitgekeerd aan de gemeente.

Westdam:

In 2020 is een monitoring verricht en gefactureerd. In overleg met gemeente Terneuzen is besloten in 2021 nog (een vermoedelijk laatste) monitoring te verrichten. De aannemer heeft hier inmiddels opdracht voor gekregen.

Dorpsstraat Graauw:

De resultaten van de monitoring in 2020 zijn bemoedigend. Besloten is in 2021 de eindsituatie in de grond vast te leggen en ook nog een laatste monitoring van het grondwater te verrichten. Hiervoor heeft een onderzoeksbureau inmiddels opdracht gekregen.

Gentsevaart:

In 2020 is een factuur van circa € 8.000 ontvangen voor extra asfalteringswerkzaamheden. Deze extra werkzaamheden zijn uitgevoerd op dringend verzoek van de wegbeheerder. Verwacht wordt dat het project nu definitief kan worden afgerond.

Voor Sint Annastraat en Westhavendijk zijn geen kosten gemaakt.

Overige uitbestedingen:

De overige bestedingen bestaan uit de kosten voor de verwerking van bodemonderzoeken in NAZCA (Bodeminformatiesysteem).

Warme overdracht:

Het grootste deel van het project is in 2020 in de vorm van personele inzet uitgevoerd en is verrekend via de strippenkaart.

In overleg met Provincie Zeeland is het restantbedrag overgeheveld naar 2021.

4. Impuls Omgevingsveiligheid

Beschikbaar budget betreft subsidie Impuls Omgevingsveiligheid die via het provinciefonds beschikbaar is gesteld voor 2020.

Via halfjaar rapportages informeren we provincie Zuid-Holland (beheerder subsidie Impuls) en provincie Zeeland over de voortgang van de inzet.

Uit de eindrapportage(Monitor 2020) blijkt dat het budget voor 2020 voor 92 % is besteed. Vanwege Corona zijn er diverse bijeenkomsten niet doorgegaan. Per 2021 stopt de subsidie en zal een deel van het budget voor Impuls omgevingsveiligheid overgaan naar het gemeentefonds. De personele inzet voor externe veiligheid zal dan rechtstreeks met de bevoegde gezagen (gemeenten en provincie) verrekend worden. In 2021 zal een voorstel aan de begeleidingscommissie van de RUD worden voorgelegd.

5. Bestuurlijke strafbeschikking Milieu

De kosten voor 2020 bestaan uit de kosten voor de BOA registratie en de gevolgde cursussen en trainingen op het gebied van domein 2 (Milieu, welzijn en infrastructuur) voor Handhaving en Wet natuurbescherming. De jaarlijkse kosten zijn afhankelijk van de deelname aan cursussen en examens.

6. Metingen en controles

We voeren de afgesproken monitoringsprogramma's voor geluidsmetingen, en indirecte lozingen uit, hierover zijn geen bijzonderheden te melden. In 2020 voerden we geen luchtmetingen uit; waardoor niet het gehele budget is besteed. In overleg met de luchtspecialist die eind 2019 is overgegaan van RUD Zeeland naar DCMR zal het meetplan voor luchtmetingen worden geactualiseerd en pakken we de luchtmetingen met ingang van 2021 weer op.

In 2020 voerden we naast de reguliere werkzaamheden een partijkeuring uit voor de laagdikte van een afdeklaag uit (Grensweg 21, Rilland) en zijn er diverse stofmetingen gedaan in verband met de overlast Sluiskil.

7. Bodemsanering Kanaalpolder

De kosten voor bodemsanering Kanaalpolder in een specifiek jaar zijn grotendeels afhankelijk van het aantal behaalde mijlpalen door de aannemer. Een mijlpaal heeft betrekking op de mate waarin de verontreiniging is verwijderd. Voor 2020 is één mijlpaal (8) behaald. In 2020 is een voortgangsverslag verschenen gemaakt over de periode juni 2017- juni 2020.

8. Zwemwaterzaken

Het onderhoud van de bebording bij zwemwaterlocaties en de incidentele bijdrages aan de website www.zwemwater.nl komt ten laste van dit budget. In 2020 besteedden we circa € 3.600 voor de plaatsing van borden op diverse locaties.

9. (Nazorg) Stortplaatsen

Voor stortplaats Noord- en Midden Zeeland was voor 2020 een aanmeldnotitie en vergunningaanvraag voor uitbreiding voorzien. Beide zijn uitgesteld (en schuiven grotendeels door naar 2021 waardoor ook een deel van de kosten voor ondersteuning door externe expertise doorschuift naar 2021).

10. BRIKS

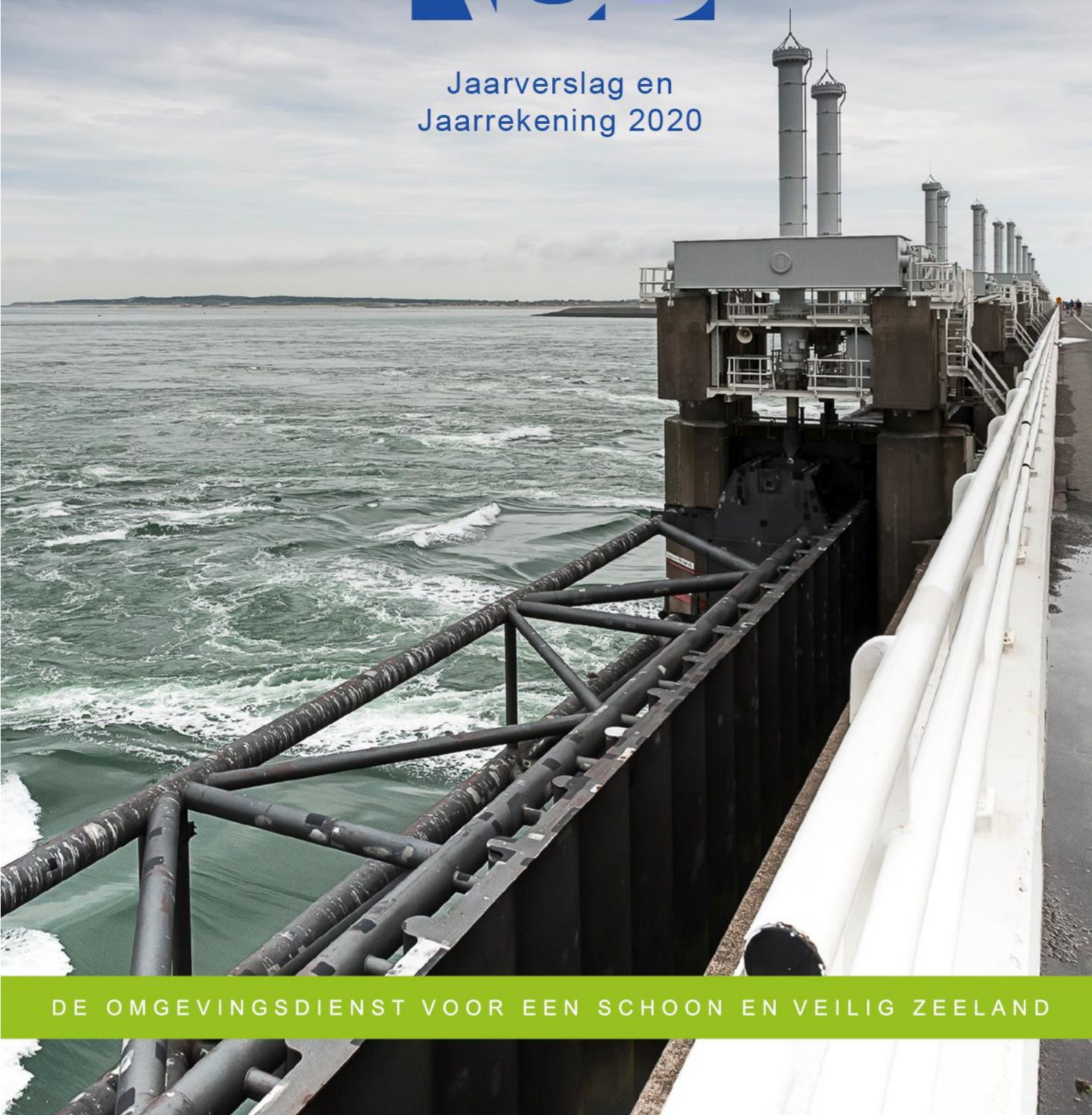
De omvang van het takenpakket BRIKS voor provinciale bedrijven is voor ons te klein om daarmee te kunnen voldoen aan de kwaliteitscriteria. Dit betekent dat de WABO/VTH-taken (milieu + bouw) weliswaar aan ons worden overgedragen, maar dat we de BRIKS-taken niet zelf uitvoeren. In het 3^e en 4^e kwartaal van 2020 bereidde een nieuwe projectleider de implementatie voor. De kosten van deze projectleider verrekenen we via het materieel budget. Dit was niet zo begroot, waardoor er een overschrijding is ontstaan op dit budget.

11. Doorlichting bedrijven op energie efficiency

In overleg tussen RUD Zeeland en provincie Zeeland voerde een externe partij in 2018 en 2019 het project Doorlichting bedrijven op energie efficiency uit. In het kader van dit project beoordeelden zij energierapportages en zouden zij op basis van deze rapportages bedrijven bezoeken. Als gevolg van inwerking treding van de Informatieplicht energiebesparing is er echter geen inzet meer gepleegd op bedrijfsbezoeken en is dit deel van de factuur nu gecrediteerd.



Jaarverslag en
Jaarrekening 2020



DE OMGEVINGSDIENST VOOR EEN SCHOON EN VEILIG ZEELAND

Inhoudsopgave

VOORWOORD	3
1 SAMENVATTING	5
2 IN HET KORT	7
3 PROGRAMMA'S	8
3.1 PROGRAMMA MILIEU	9
4 OVERZICHTEN	22
4.1 OVERHEAD	22
4.2 ALGEMENE DEKKINGSMIDDELEN	22
4.3 ONVOORZIEN	22
5 PARAGRAFEN	23
5.1 BEDRIJFSVOERING	24
5.2 FINANCIERING	28
5.3 WEERSTANDSVERMOGEN EN RISICOBEBEERSING	29
6 VERANTWOORDING BEGROTINGSRECHTMATIGHEID	33
7 JAARREKENING 2020	35
7.1 BALANS	36
7.2 OVERZICHT VAN BATEN EN LASTEN	42
7.3 ANALYSE REKENINGRESULTAAT	42
7.4 WET NORMERING TOPINKOMENS (WNT)	46
7.5 TOELICHTING BATEN EN LASTEN PER PROGRAMMA	48
7.6 OVERZICHT INCIDENTELE LASTEN EN BATEN	50
8 CONTROLEVERKLARING VAN DE ONAFHANKELIJKE ACCOUNTANT	51
9 BIJLAGEN JAARREKENING 2020	52
9.1 Informatie paragraaf verbonden partijen deelnemers	53
9.2 Lasten en baten per taakveld	54

VOORWOORD

Met veel genoegen bied ik de jaarstukken 2020 aan van de Regionale UitvoeringsDienst (RUD) Zeeland. In deze jaarstukken informeren wij u over de inhoudelijke en financiële realisatie van de begroting 2020.

Positief resultaat

Voor ons ligt een positief financieel resultaat. Ik ben aan de ene kant blij dat er nog wat overblijft onderaan de streep. Aan de andere kant lijkt het op een tegenstelling omdat we structureel meer geld nodig hebben om onze taken goed uit te voeren. We benadrukken dat deze twee zaken echt los staan van elkaar.

Ik ben blij dat een belangrijk deel van het overschot is te verklaren door het onverwachts goed benutten van de strippenkaart door de deelnemers. De inzet van de strippenkaart was wel begroot, maar deelnemers bleken deze mogelijkheid vaker te benutten dan verwacht. Dat stemt ons positief voor het komende jaar.

Positief is ook dat we dit jaar het budget voor productie volledig hebben kunnen besteden. Er waren geen vacatures die we niet konden invullen.

PxQ

Dit is de laatste jaarrekening waarin we de uren die we hebben gemaakt voor deelnemers nog niet 1 op 1 doorberekenen. Vanaf 2021 brengen we de werkelijk gemaakte uren die we leveren in rekening. Dat leidt tot een eerlijkere verdeling van de kosten onder de deelnemers. Dat is een goede zaak. Tegelijkertijd is dit voor zowel de deelnemers als voor ons als RUD spannend, de jaarrekening kan er zomaar eens heel anders uitkomen te zien.

Bijzondere situatie

Sinds ik voorzitter ben, hebben we ieder jaar nog te maken gehad met bijzondere zaken. Soms is dit uniek voor de RUD Zeeland, zoals het invoeren van de PxQ systematiek of het verdwijnen van de Brzo-taken. Soms zijn het ook zaken die iedereen aangaan, zoals dit jaar de bijzondere situatie rondom corona. Ondanks dat we een jonge organisatie zijn, hebben we al veel meegemaakt.

Het coronavirus heeft een behoorlijk invloed gehad, ook op onze organisatie. Niet alleen op de wijze waarop we onze werkzaamheden moesten uitvoeren, maar ook op iedereen persoonlijk. Ik heb waardering voor de wijze waarop we allemaal de omschakeling naar digitaal werken hebben gemaakt. Tegelijkertijd hebben we het fysiek bij elkaar zijn moeten missen. We blijven mensen en het is moeilijk om veel minder contact met elkaar te hebben. Dat heb ik zelf ook gemerkt, ik verlang ook naar het praatje in de wandelgang of de humor tijdens vergaderingen. Daarom is een heel hartelijk, welgemeend compliment op zijn plek voor onze medewerkers die zich het afgelopen jaar zo hebben ingezet. Daarnaast eveneens de complimenten aan ons bestuur voor de wijze van vergaderen. Digitaal is niet ideaal, maar dankzij jullie hebben we weer de benodigde besluiten kunnen nemen in het belang van een veilig en schoon Zeeland.

Met vriendelijke groeten,

Adrie van der Maas
Voorzitter Dagelijks Bestuur

JAARVERSLAG 2020

1 SAMENVATTING

In dit hoofdstuk vindt u een samenvatting van onze prestaties.

Algemeen

2020 was een ongebruikelijk jaar. Door corona werkten we vanaf halverwege maart op afstand samen aan de opdracht van onze deelnemers. Dit vergde de nodige aanpassingen en improvisatie in de uitvoering van onze werkzaamheden. Mede door de nodige inspanningen en flexibiliteit van onze medewerkers zetten we een goed resultaat neer en slaagden we erin om een groot deel van onze planbare taken uit te voeren.

Vergunningverlening

Het afhandelen van vergunningaanvragen en meldingen gaat ook met corona bijna ongewijzigd door. De werkdruk was hierdoor onverminderd hoog en daarom stelden we ook in 2020 prioriteiten in de afhandeling van zaken. Voorsortierend op de Omgevingswet volgden onze medewerkers, eerder dan gepland, opleidingen/cursussen in digitale vorm (op afstand). Ook is er een plan gereed om vergunningverleners C, van wie we verwachten dat hun werk als gevolg van de Omgevingswet als eerste terugloopt, op te leiden tot vergunningverlener B door 'training on the job'.

Toezicht en handhaving

In de loop van 2020 zijn er zes inspecteurs en twee juridisch medewerkers in dienst gekomen. De nieuwe inspecteurs volgden een intensief opleidingstraject en zij voldoen nu aan de landelijk gestelde eisen in de kwaliteitscriteria VTH 2.2.

Ondanks de corona-crisis voerden we de controlebezoeken zoveel mogelijk fysiek uit, zelfs tijdens de perioden van lockdown. Daar waar fysieke controles niet mogelijk waren, voerden we administratieve en zelfcontroles uit.

Het aantal hercontroles is hoger dan voorzien in de kentallen P*Q. Ook de inzet op (voornemen) last onder dwangsom, is aanzienlijk hoger. We geven, met onze beperkte capaciteit, prioriteit aan een strakke opvolging van hercontroles en (voornemens) last onder dwangsom. Dit doen we in het kader van meer risicogericht toezicht. Dit gaat ten koste van andere werkzaamheden.

We breidden de boa-capaciteit de laatste jaren flink uit. We zijn daardoor beter in staat om uitvoering te geven aan strafrechtelijke opvolging. Door de uitbreiding van het aantal boa's kunnen we ook voldoen aan verzoeken van onze deelnemers om deel te nemen aan integrale acties in het kader van ondermijning.

Realisatie jaarplannen 2020

De jaarplannen van de deelnemers bevatten de raming van de te leveren producten voor de betreffende deelnemer. Dit jaarplan bevat planbare productvarianten, zoals periodieke controles en actualisatievergunningen. Ook bevat dit jaarplan niet planbare productvarianten zoals klachten en omgevingsvergunningen. In 2020 leverden we ongeveer 75% van de planbare productvarianten.

Op basis van de huidige afspraken is het voor ons niet mogelijk om 100% te leveren onder andere omdat:

- In 2020 nog geen rekening is gehouden met de uitkomsten evaluatie P*Q;
- De kentallen, ook na evaluatie P*Q, weinig ruimte bieden om te reageren op nieuwe ontwikkelingen terwijl personele inzet daarop wel noodzakelijk is;
- De kentallen, ook na evaluatie, geen rekening houden met het organisatorische vraagstuk van verloop.

In hoofdstuk 4 van dit jaarverslag informeren we u over geleverde prestaties over de vergunningverlening, toezicht en handhaving. Via de deelnemersrapportages informeren we de deelnemers over de aan hun geleverde producten.

Financieel resultaat 2020

Omschrijving	Resultaat (bedragen x € 1.000)
1. Resultaat 2 ^e Bestuursrapportage	276 V
2. Programma milieu	-61 N
3. Overhead	154 V
5. Algemene dekkingsmiddelen	174 V
6. Onvoorzien	12 V
7. Onttrekkingen	-104 N
Eindtotaal	451 V

Het resultaat over 2020 is € 451.000 (4,1%) voordelig. Dit is € 175.000 hoger dan het verwachte resultaat in de 2^e bestuursrapportage 2020. De belangrijkste oorzaken van dit hogere resultaat is dat de verwachte lagere inzet voor de strippenkaartproducten zich niet heeft voorgedaan en de stagnatie in Informatiemanagement/ICT gerelateerde projecten.

Voor een uitgebreide analyse van het resultaat verwijzen we u naar hoofdstuk 7.

Reserves

Onze reserve positie (inclusief bestemmingsreserves) bedraagt circa € 1.145.000 ofwel 11% van het begrotingstotaal. Dit is nog onvoldoende om onze financiële risico's te kunnen opvangen. Hiervoor hebben we een reserve nodig van circa € 1,8 mln. In de nota "Afspraken samenwerken met gemeenschappelijke regelingen in Zeeland" staat dat reservevorming uit batige saldi beperkt zijn toegestaan. De richtlijn is 5% van alle baten van de deelnemers. Voor ons komt dat overeen met een algemene reserve van € 0,5 mln. Wij vinden dat deze richtlijn te weinig aandacht besteedt aan de specifieke risico's die er bij een gemeenschappelijke regeling aan de orde kunnen zijn. In onze ogen is er meer maatwerk noodzakelijk; zie ook onze paragraaf weerstandsvermogen en risicobeheersing. Als risico's hoog zijn is een hogere algemene reserve nodig als risico's laag zijn kan volstaan worden met een lagere algemene reserve. We overleggen hierover met de Vereniging van Zeeuwse Gemeenten. Een verkennend gesprek vond al plaats. Een vervolg is in verband met corona nog niet gepland.



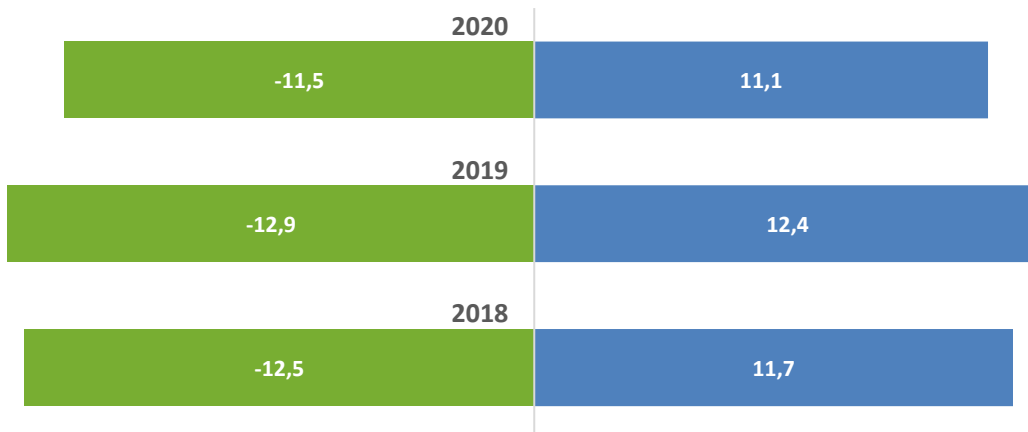
IN HET KORT

Financiën

x € 1 mln

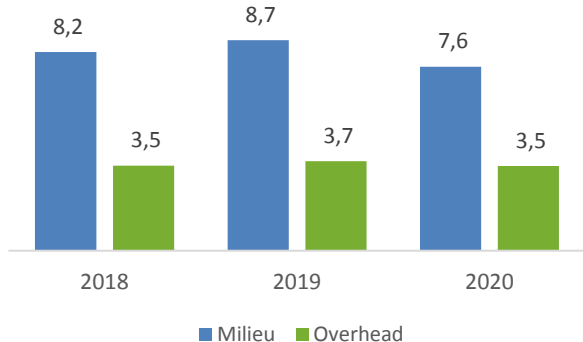
■ Inkomsten

■ Uitgaven



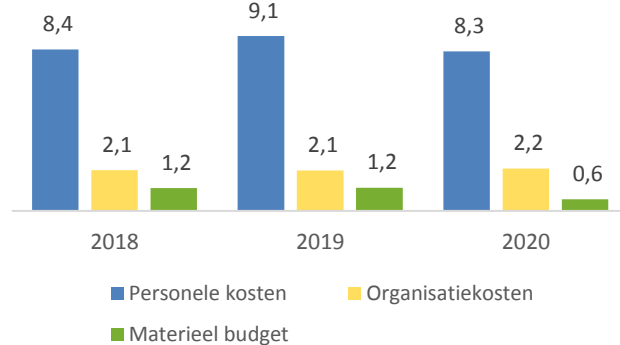
Lasten: per programma

x € 1mln



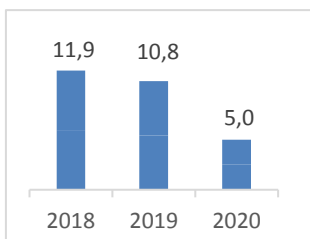
Lasten: per kostensoort

x € 1mln

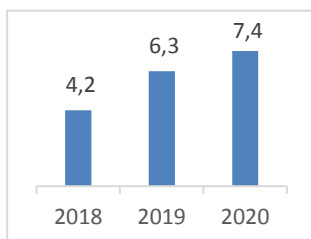


Personeel

Openstaande vacatures

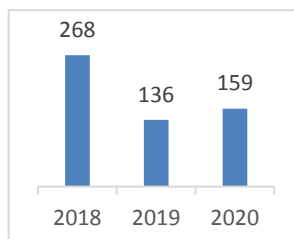


Verzuim

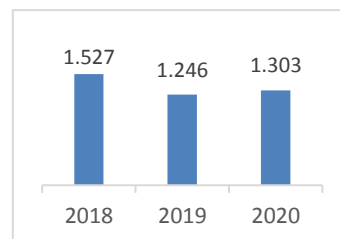


Taken

Vergunningen



Periodieke inspecties



Vanaf 2019 exclusief Brzo, in 2018 leverden we 106 vergunningen en 45 periodieke inspecties aan Brzo.

3 PROGRAMMA'S

PROGRAMMA MILIEU	9
PROGRAMMALIJN VERGUNNINGVERLENING	9
PROGRAMMALIJN TOEZICHT EN HANDHAVING	17
OVERZICHT BATEN EN LASTEN PROGRAMMA MILIEU	20

3.1 PROGRAMMA MILIEU

3.1.1 PROGRAMMALIJN VERGUNNINGVERLENING

Wat wilden we bereiken?

De doelstelling van programmalijn Vergunningverlening is om tot een eenduidige uitvoering van de taken in de regio te komen. Dit houdt in:

- Een gelijkwaardige en evenwichtige beoordeling van vergunningaanvragen, meldingen en ontheffingen. Dit leidt tot kwalitatief goede vergunningen en toestemmingen en een voor bedrijven 'level playing field'.
- Adviesverzoeken zijn van goede kwaliteit en behandelen we tijdig.
- Plustaken, waaronder het afgeven van bodembeschikkingen en behandelen van meldingen Besluit bodemkwaliteit, voeren we op een efficiënte en effectieve wijze uit.

Wat hebben we bereikt?

Adviesverzoeken zijn van goede kwaliteit en worden tijdig behandeld

Dat adviesverzoeken van goede kwaliteit zijn tijdig afgehandeld. Dit maken wij op uit de reacties van de deelnemers; zelden verzoeken zij een nadere onderbouwing en adviezen nemen ze één op één over. Het aantal verzoeken om adviezen m.b.t. ruimtelijke ordening groeit.

Plustaken voeren we op een efficiënte en effectieve wijze uit

Plustaken voerden we in zijn algemeenheid op een efficiënte en effectieve wijze uit, in goed overleg met de betrokken deelnemer; deze lichten we verderop in dit document nader toe.

Positief is dat de deelnemers de RUD steeds meer betrekken bij de implementatie van de Omgevingswet.

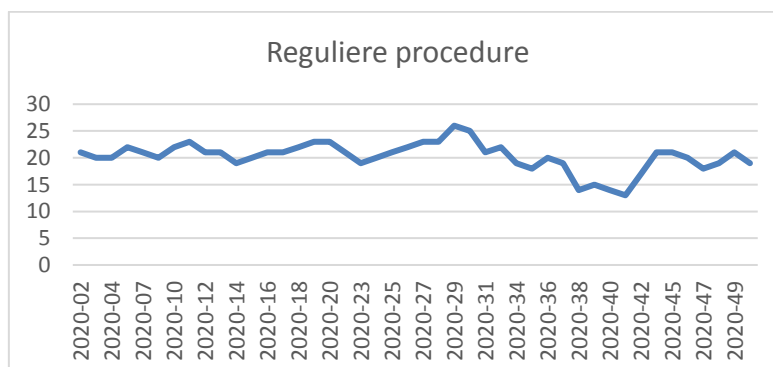
Wat hebben we gedaan?

Corona

Het afhandelen van vergunningaanvragen en meldingen ging bijna ongewijzigd door. De behandeling van de juridische trajecten waren in 2020 enige tijd opgeschort. Deze zijn, rekening houdend met de corona-maatregelen, weer opgestart. Bedrijven hadden over het algemeen veel begrip voor de situatie. Alleen het stilvallen van het bemonsteren van afvalwater leidde ertoe dat alternatieve werkzaamheden zijn opgepakt. In dit specifieke geval was dat het actualiseren van vergunningen op het gebied van legionella, van bedrijven met een risicovolle, biologische afvalwaterzuivering.

Effecten corona-crisis

De afdeling vergunningen verleent diverse soorten vergunningen en we hadden in de praktijk niet het beeld dat er minder aanvragen werden ingediend door de corona-crisis. De onderstaande grafiek geeft bijvoorbeeld het verloop van de reguliere procedure weer. Het betreft het aantal vergunningprocedures die in een bepaalde week in behandeling zijn. Voor deze specifieke procedure concluderen we dat de werkvoorraad redelijk continu is, met uitzondering van een significante daling rond week 38 en 40 (rond de tweede lockdown).



Het overall-beeld voor de meest relevante vergunningprocedures is als volgt:

Een gelijkwaardige en evenwichtige beoordeling van vergunningaanvragen, meldingen en ontheffingen

Vergunningen voor bedrijven zijn van goede tot zeer goede kwaliteit. Dit blijkt uit het feit dat er van de dertien bezwaar- en beroepsprocedures uit 2020, het bevoegde gezag (vertegenwoordigd door RUD Zeeland), in negen procedures in het gelijk is gesteld. Eén voorlopige voorziening is niet toegekend. De overige drie procedures zijn ingetrokken.

Door een eenduidige en kwalitatief goede wijze van vergunningverlening en het beoordelen van meldingen ontstaat er voor bedrijven steeds meer een 'level playing field'. Dit ontwikkelt zich verder door het actualiseren van vergunningen.

Vergunningen en meldingen

We beschikken over onvoldoende capaciteit om alle gevraagde werkzaamheden uit te voeren.

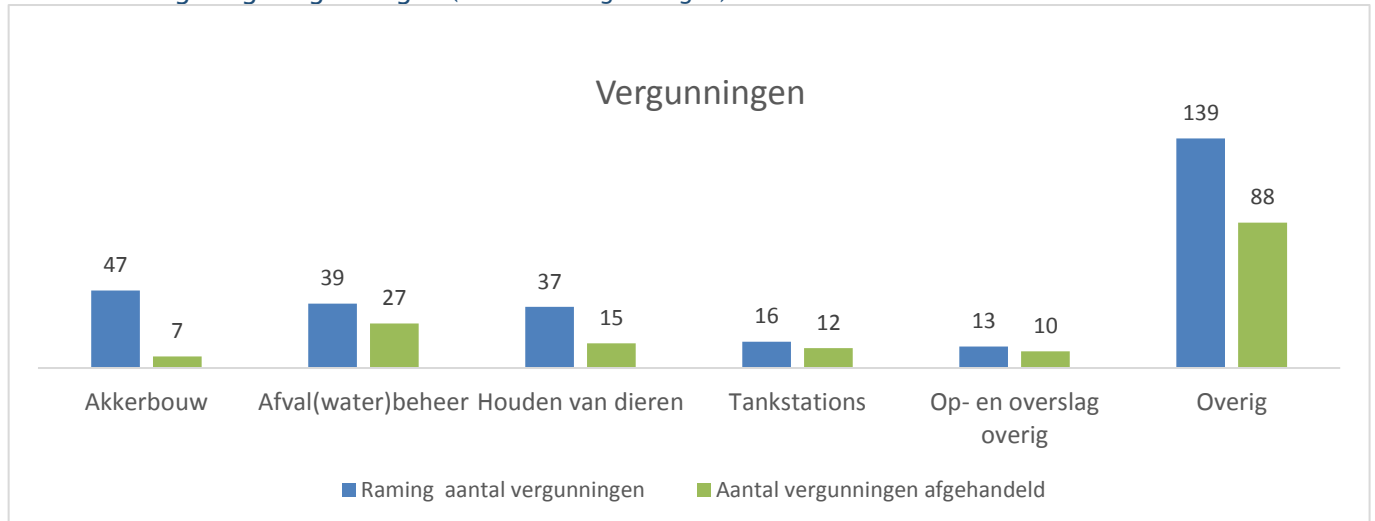
In het afgelopen jaar is, net als voorgaande jaren, de focus geweest op:

- het voorkomen dat milieuneutrale veranderingsvergunningen van rechtswege van kracht worden;
- het begeleiden van nieuwe bedrijfsinitiatieven;
- het adequaat reageren op verzoeken van deelnemers.

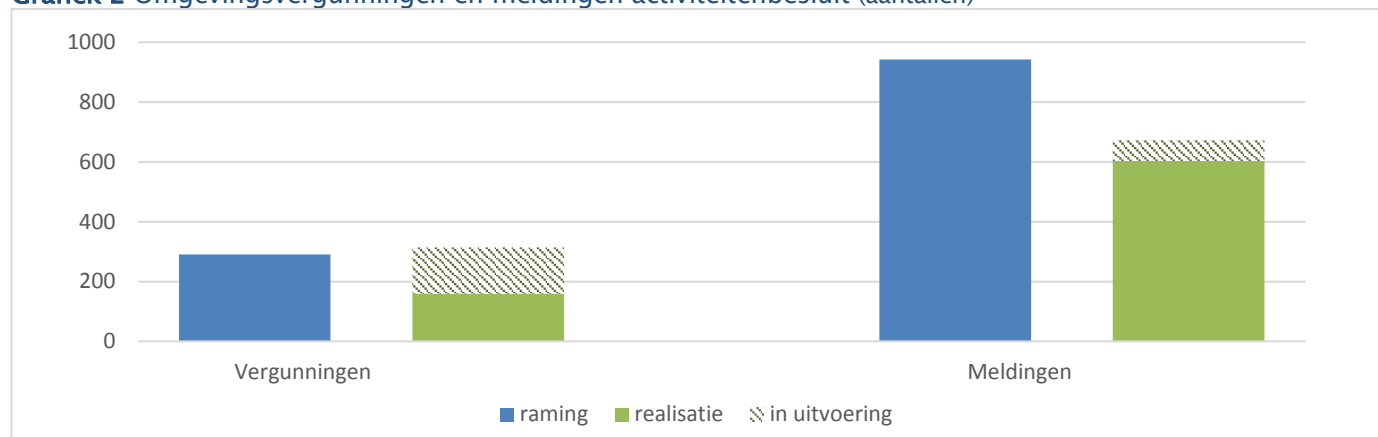
Door de hoge werkdruk is er een relatief hoge werkvoorraad. De werkvoorraad is inclusief actualisatievergunningen.

De onderstaande grafieken geven de geleverde vergunningen en meldingen ten opzichte van de afspraken (raming) weer.

Grafiek 1 Omgevingsvergunningen (aantallen vergunningen)



Grafiek 2 Omgevingsvergunningen en meldingen activiteitenbesluit (aantallen)



	Raming	Realisatie	In uitvoering / werkvoorraad
Vergunningen	291	159	155
Meldingen	942	603	70

Omschrijving	KPI	Realisatie KPI t/m 31-12-2020
Termijnen vergunningen	90% van de omgevingsvergunningen verlenen we binnen de wettelijke termijn.	73%
Termijnen meldingen	90% van de meldingen Activiteitenbesluit handelen we binnen zeven dagen en gemiddeld binnen vier uur af	37%
Kwaliteit producten	80% van de rechtszaken wint de RUD. Het kennisniveau is op orde.	100%
Vergunningen van rechtswege toegekend	0% van de vergunningen wordt van rechtswege toegekend.	4%

*circa 37% van de meldingen handelen we binnen zeven dagen en vier uur af. In veel gevallen moeten we aanvullende informatie (bijvoorbeeld akoestisch rapport) opvragen. Daarnaast stellen we op basis van de uitkomsten van de evaluatie P*Q het kentel van vier uur naar boven toe bij.

Afhandeling vergunningprocedures

In 2020 namen wij 183 vergunningaanvragen in behandeling. 159 vergunningen handelden we in 2020 af. We rapporteren aan elke deelnemer over een aantal vergunningenproducten binnen de RE01-varianten, die door de RUD zijn gecoördineerd, of de aanvragen zijn afgehandeld binnen de wettelijke beslistermijn. In de analyse staan geen procedures die een deelnemer zelf coördineert en geen procedures die de deelnemer, om onbekende redenen, niet doorzette.

Tabel 1 Analyse: toetsing afgehandelde procedures in relatie tot wettelijke termijnen.

Uitsluitend van onderstaande productvarianten (RE01.1, RE01.2, RE01.3, RE01.4 en RE01.10).

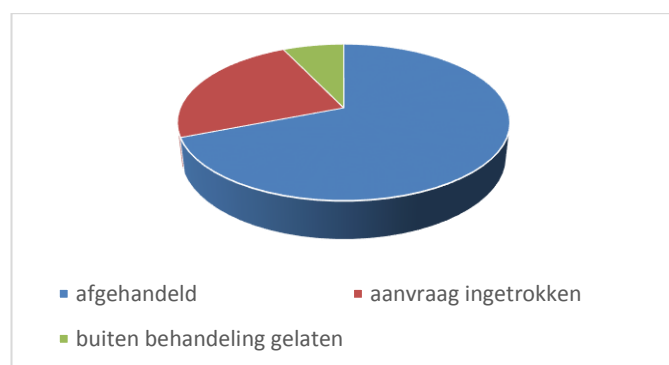
Productvariant	aantal procedures	binnen wettelijke termijn	buiten wettelijke termijn	regie bij deelnemer
RE01.1 Oprichtingsvergunning ⁽¹⁾	4	-	4	
RE01.2 Revisievergunning ⁽¹⁾	3	1	-	2
RE01.3 Veranderingsvergunning ⁽¹⁾	21	6	9	6
RE01.4 Milieuneutrale veranderingsvergunning ⁽²⁾	37	26	2	9
RE01.10 Omgevingsvergunning beperkte milieutoets ⁽²⁾	11	8	-	3
Eindtotaal	76	41	15	20

(1) Wettelijke termijn is 26 weken

(2) Wettelijke termijn is 8 weken

Bovenstaande tabel laat zien dat wij 73%¹ van de procedures binnen de wettelijke termijn afhandelden. Wanneer een bedrijf van mening is dat de afhandeling van een aanvraag om een omgevingsvergunning te lang duurt, heeft het bedrijf de mogelijkheid om de deelnemer c.q. de RUD in gebreke te stellen. Mogelijk moet de RUD of de deelnemer een vergoeding betalen aan het bedrijf. Om te voorkomen dat bedrijven de deelnemer of de RUD in gebreke stellen is o.a. ingezet op een duidelijke communicatie richting bedrijven over de afhandeling van de vergunningaanvraag.

Door een in 2019 ingevoerde wijziging in het registratiesysteem registreren we vergunningprocedures apart die ondernemers intrekken of waarvan wij de procedure buiten behandeling laten (RE01.11). Het buiten behandeling laten van een procedure gebeurt als een ondernemer niet of onvoldoende gegevens aanlevert om een aanvraag te beoordelen of wanneer de aanvraag niet voldoet aan de wettelijk voorgeschreven indieningsvereisten. Wij maken gebruik van deze wettelijke mogelijkheid om langdurige (juridische) procedures te voorkomen. De verhouding tussen buiten behandeling gelaten procedures en het totaal afgehandelde procedures is circa 10%. De overige procedures die onder RE01.11 vallen, trok de ondernemer, om welke redenen dan ook, zelf in. Samenvattend ontstaat dan het volgende beeld:



¹ 41 binnen de termijn gedeeld door 76 ontvangen min 20 regie bij deelnemer

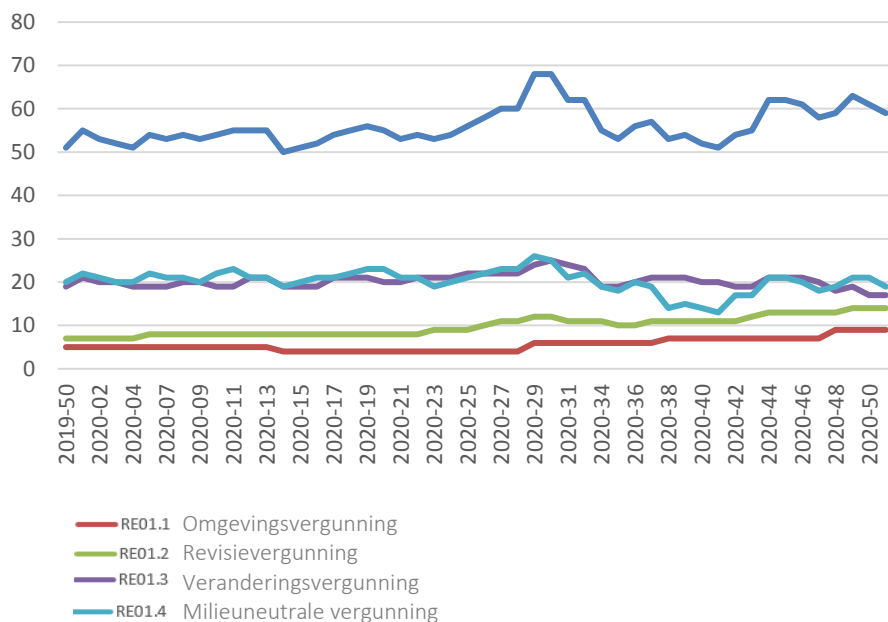
Van de afgehandelde vergunningprocedures (RE01.4) handelden we 7% niet binnen de termijn af waardoor sprake was van twee van rechtswege verleende vergunningen. We informeerden hierover de betrokken gemeente. De oorzaken lagen in organisatorische afstemming tussen alle betrokken partijen.

Ontvangen vergunningen en meldingen activiteitenbesluit

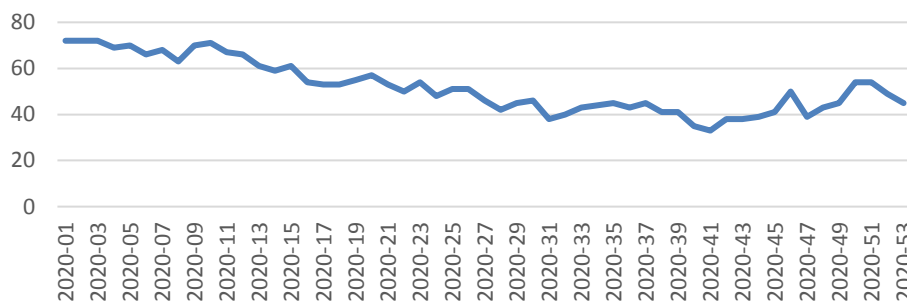
Ook het verloop van ontvangen vergunningen en meldingen Activiteitenbesluit analyseerden we. Onderstaande grafieken geven per week het aantal in behandeling zijnde vergunningen en meldingen weer.

De eerste lockdown was rond week 13 en de tweede lockdown rond week 38. Er is een lichte afname te zien maar een eenduidige verklaring is daarvoor niet te geven.

Ontvangen vergunningen



Meldingen activiteiten besluit



Actualiteit van het vergunningenbestand

We hanteren een nieuwe methode om vergunningen te toetsen op actualiteit van vergunningplichtige industriële inrichtingen. In de analyse (juli 2019) pasten we een risicogerichte benadering toe op twee milieuaspecten van alle bedrijfsactiviteiten:

- Landelijk Afvalbeheerplan: Sinds 1 januari 2018 moet de RUD vergunningen binnen een jaar actualiseren als de minimumstandaard voor verwerking van afval in het Landelijk Afvalbeheerplan (LAP3) is aangepast. Wij analyseerden voorschriftenpakketten op het feit of deze verwijzen naar sectorplannen en/of een acceptatie- en verwerkingsbeleid (AO/AO-IC).
- Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS): vanuit veiligheidsoogpunt is het niet wenselijk dat vergunningen verwijzen naar verouderde PGS-richtlijnen. Ook vanuit het gelijke speelveld voor alle bedrijven is het wenselijk dat bedrijven niet hoeven te voldoen aan richtlijnen die al zijn vervallen (en daardoor niet meer de nieuwste

inzichten op veiligheidsgebied bevatten). Wij analyseerden het voorschriftenpakken met het doel te bepalen of vergunningen verwijzen naar een verouderde PGS-richtlijn.

Uit de analyse kwamen 145 bedrijven naar voren waarover we het volgende opmerken:

- 100 bedrijven zijn geselecteerd op basis van de PGS-voorschriften;
- vijftien bedrijven zijn geselecteerd op basis van de in de vergunning opgenomen acceptatie- en verwerkingsbeleid;
- Verder kwam uit de analyse naar voren dat er dertig bedrijven zijn met een onderliggende oprichtings-/revisievergunning die dateert van vóór 2000.

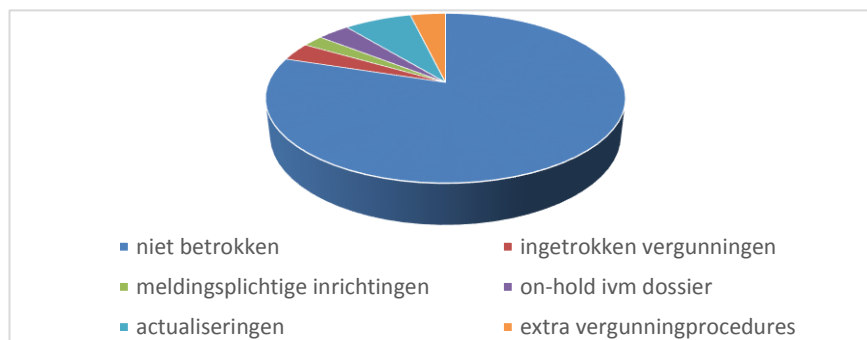
Van circa 50% van de industriële vergunningplichtige inrichtingen is aanpassing van de vergunning nodig gebleken. Circa 10% van de bedrijven heeft een onderliggende vergunning die ouder is dan 20 jaar. Het streven is om dit percentage te minimaliseren. Een actuele vergunning biedt een goede bescherming voor het milieu en anderzijds is het zo, dat een actuele vergunning een bedrijf meer houvast biedt bij eventuele bedrijfseconomische ontwikkelingen omdat zij niet geconfronteerd worden met eventuele aanpassingen in de bedrijfsvoering omdat vanuit regelgeving maatregelen noodzakelijk zijn.

Overige aspecten zoals bodem, energie, water (actuele NEN-normen) en lucht betrokken we niet in deze analyse. In 2020 was er binnen de P*Q systematiek geen mogelijkheid om al acties op te pakken die uit deze analyse naar voren kwamen. Wij stonden daarom een projectmatige aanpak voor. Dit resulteerde er in dat de vergunningssituatie van 77 bedrijven is beoordeeld. Dit leidde ertoe dat:

- De vergunning van 11 bedrijven is ingetrokken of de procedure tot intrekking loopt;
- 13 bedrijven meldingsplichtig zijn bevonden;
- Van 7 bedrijven bleek na een diepere analyse een actualisering niet noodzakelijk;
- Van 11 bedrijven het dossier niet volledig is, waardoor de toetsing on-hold is gezet;
- We van 23 bedrijven de vergunningen actualiseerden of dat de actualiseringstoetsing nog loopt;
- We van 12 bedrijven het vooroverleg opstartten om een vergunning aan te vragen of waarvan een vergunningprocedure reeds loopt.

Als gevolg van bovengenoemde inspanningen om bepaalde individuele bedrijven te voorzien van actuele vergunningvoorschriften optimaliseren we de bescherming van de leefomgeving, omdat actuele normen vaak strenger zijn en omdat handhaving eenvoudiger wordt.

Samenvattend ziet het beeld voor het inrichtingenbestand er als volgt uit:



Het voornemen is om het vergunningplichtige industriële bedrijvenbestand in 2021 opnieuw te analyseren om een beeld te krijgen van de actualiteit van de risicovolle activiteiten bij de betreffende bedrijven. Daarmee hopen we tegelijkertijd een beeld te krijgen van de bedrijven waarvan de onderliggende oprichtings-/revisievergunning dateert van vóór 2010. Dit laatste is met het oog op het voorgenomen VTH-beleid waarbij vergunningen niet ouder mogen zijn dan 10 jaar, tenzij uit een actualiseringstoets blijkt dat de voorschriften nog redelijk actueel zijn.

Bezwaar- en beroepszaken

In alle bezwaar- en beroepszaken namen we juridisch gezien een juist besluit; de details staan hieronder:

Zes bezwaren ongegrond / niet-ontvankelijk
Twee bezwaren ingetrokken

Eén voorlopige voorziening niet toegekend
Eén voorlopige voorziening ingetrokken

Twee beroepen ongegrond
Eén hoger beroep ongegrond

Ontwikkelingen

Gevraagde adviezen

We nemen een positieve trend waar over het aantal vragen om advies door de deelnemers, waaronder ruimtelijke ordeningsvraagstukken. Veel van deze vragen gaan over de invloed van geluid door ontwikkelingen en initiatieven in gemeenten. Ook vragen over de inpasbaarheid van initiatieven, zoals windmolens, bereiken ons steeds vaker. Onze expertise op het gebied van externe veiligheid was al diverse keren van toegevoegde waarde bij gemeentelijke vraagstukken.

Zeer Zorgwekkende Stoffen

Alle bedrijven (die vallen onder het bevoegd gezag van provincie Zeeland) ontvingen een uitvraag om informatie aan te leveren met betrekking tot het gebruik van Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS). Ons doel was om per 1 januari 2021 inzicht te hebben in de emissies van de bedrijven waar provincie bevoegd gezag voor is. Echter, ook bedrijven waarvoor de gemeente het bevoegd gezag is, gebruiken ZZS stoffen. We schatten in dat via gangbare vergunningprocedures deze bedrijven worden geïnformeerd over ZZS en de mogelijke verplichtingen die daaruit voortvloeien.

In het kader van de ZZS uitvraag schreven we alle 49 bedrijven aan waar provincie bevoegd gezag voor is. Hiervan reageerden vier bedrijven niet, ondanks een herhaald verzoek. Intern kijken we welke vervolgstappen we moeten nemen, met als laatste stap inzet van de handhaving. Bij één bedrijf leidde de inventarisatie tot het aanpassen van de vergunning.

Bij 36 bedrijven gaat het om een afvalverwerkend bedrijf. Hiervan

- leverde circa de helft van de bedrijven een overzicht aan;
- hiervan gaf circa een kwart van de bedrijven een kwantitatieve opsomming op basis van de afvalstromen per sectorplan met eventuele relevante ZZS (Bron: SGS-Intron Rapportnr. : A108010/R20190414a, d.d. 18-12-2019), en
- de overige 25% gaf aan zich aan te sluiten bij het landelijk beleid. Het landelijk beleid is vastgelegd in: "Handelingsperspectief Zorgstoffen voor Afvalverwerkers en hun vergunningverleners" opgesteld (14 mei 2020) en "Handreiking verzoek om informatie over ZZS afvalbedrijven" tot stand gekomen (3 september 2020). Deze afvalverwerkende bedrijven dienen in 2021 een eerste overzicht te overleggen zoals aangegeven in het landelijk beleid.

Warme overdracht (bodem)

Met het inwerking treden van de Omgevingswet gaat een aantal bevoegdheden over van de provincie naar de gemeenten. Daarbij hoort het adequaat overdragen van dossiers in het kader van bodemsanering. Een projectgroep met daarin deelnemers van gemeenten, provincie en RUD Zeeland, faciliteert deze overdracht. De verwachting is dat de provincie eind 2021 de bodem-dossiers in digitale vorm aan de gemeenten overdraagt. We hebben extra aandacht voor de dossiers waar we mogelijk een (nieuwe) beschikking op moeten nemen. Dit gaat bijvoorbeeld om reeds gesaneerde locaties waarop een monitoringsverplichting rust. Momenteel is onbekend hoe het overgangsrecht voor bodem onder de Omgevingswet eruit ziet. Waarschijnlijk blijft de provincie voor een aanzienlijk deel van de bodemsaneringslocaties het bevoegde gezag.

Informatieplicht energiebesparing

Op basis van deze Informatieplicht moeten bedrijven melden of, en zo ja, welke energiebesparende maatregelen zij genomen hebben. Met een subsidie van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat is primair ingezet op het laten melden van alle melding-plichtige bedrijven. Een deel van de bedrijven is steekproefsgewijs fysiek gecontroleerd om na te gaan of zij daadwerkelijk de energiebesparende maatregelen hebben doorgevoerd. Voor de vier Zeeuwse gemeenten Vlissingen, Veere, Middelburg en Tholen, wordt ook een deel van de 'niet basistaak inrichtingen' gecontroleerd. De volgende tabel geeft de kenmerken weer van de in 2020 uitgevoerde activiteiten.

Gemeente	Algemene uren Informatieplicht (A1)	Administratieve controles indienen Informatieplicht (B1)	Vooraankondigen last onder dwangsom voor het niet indienen (D1)	Aantal rapportages beoordeeld voor basistaak gemeenten (E1)	Resultaat: Aantal bedrijven dat in 2020 de rapportage Informatieplicht heeft ingediend
Borsele	17	41	3		29
Goes	40	99	2		61
Hulst	17	55	2		43
Kapelle	8	20	1		8
Middelburg	24	20		6	96
Noord-Beveland	5	16	1		17
Reimerswaal	23	52			33
Schouwen-Duiveland	48	107	1		67
Sluis	47	100	3		73
Terneuzen	37	109	2		68
Tholen	16	29	2		26
Veere	0	14		7	19
Vlissingen	6	16	2	5	48
Totaal	288	678	19	18	588

Vuurwerk

Ondanks het verbod op het verkopen en afsteken van categorie F2 vuurwerk, voerden we in de tweede helft van december controles uit bij de vuurwerkverkooppunten. De controles op voorzieningenniveau waren toen al afgerond. De vuurwerkcoördinator informeerde daarover vooraf gemeenten, politie, Veiligheid Regio en de vuurwerk-detaillisten. De reguliere controles tijdens de verkoopdagen werden maatwerk controles. Dit waren zowel fysieke als administratieve controles.

5-jaarlijkse toets UPD/PvE

Het uitgangspuntendocument voor het brandbeveiligingssysteem van vuurwerkopslagplaatsen toetsen we elke vijf jaar aan de actuele stand van de techniek. In 2020 vond deze beoordeling plaats bij diverse verkooppunten. We namen de eindcontrole op basis van de 5-jaarlijkse toets mee met de reguliere voorcontrole.

Luchtvaart

In 2020 verrichtte de RUD diverse werkzaamheden in het kader van luchtvaart (Wet luchtvaart). Hiertoe behoren onder meer het verlenen van ontheffingen voor tijdelijk en uitzonderlijk gebruik (TUG-ontheffingen), procedures voor het vaststellen van luchthavenregelingen en luchthavenbesluiten en adviseren over het TUG-beleid. Onder reguliere werkzaamheden vallen onder meer advisering voor de Interprovinciale Contactgroep Luchthavens en het beantwoorden van ad hoc vragen over Luchtvaart en TUG-ontheffingen.

In afstemming met de provincie legde de RUD bij de uitvoering van de werkzaamheden de prioriteit bij luchthaven Midden-Zeeland. Voor dit vliegveld lopen onder meer procedures voor de uitbreiding van het aantal helikopterbewegingen en de voorgenomen baanrotatie.

Naast luchthaven Midden-Zeeland lopen er voor meerdere luchthavens binnen Zeeland procedures voor het vaststellen van een luchthavenregeling of luchthavenbesluit. Voor de zweefvliegvelden Haamstede en De Smitsschorre in Axel rondde de RUD de procedures in 2020 af. Voor de helikopterluchthavens Inter Scaldes te Kruiningen, Prince Helikopters te Zierikzee, Ziekenhuis ADRZ te Goes, Ziekenhuis ZorgSaam te Terneuzen en Schelde/Damen te Vlissingen voerde de RUD voorbereidende acties uit.

Externe veiligheid

De bijdrage die we via het provinciefonds ontvingen voor Impuls Externe veiligheid vervalt per 1-1-2021. Deze bijdrage zetten we in voor zowel provinciale als gemeentelijke taken. Een deel van de bijdrage verschoof naar het gemeentefonds. De bijdrage is zowel bestemd voor de uitvoering van taken door RUD Zeeland als door de VeiligheidsRegio Zeeland. We bereiden een voorstel inclusief begrotingswijziging voor de invulling van de uitvoering van de taken voor externe veiligheid per 1 januari 2021.

3.1.2 PROGRAMMALIJN TOEZICHT EN HANDHAVING

Wat wilden we bereiken?

De doelstelling van programmalijn Toezicht en Handhaving van RUD Zeeland is om tot een kwalitatief goede en eenduidige uitvoering van de overgedragen milieutaken toezicht en handhaving in Zeeland te komen. Dit doen we door:

- Adequaats toezicht uitvoeren of handhavend optreden tegenover bedrijven en burgers die zich niet houden aan de wet- en regelgeving.
- Vakinhoudelijke kennisontwikkeling.

Wat hebben we bereikt?

Adequaats toezicht uitvoeren of handhavend optreden

Door in te zetten op het uitvoeren van hercontroles, bereikten we dat bedrijven die in eerste instantie niet aan de milieuregels voldeden, dit alsnog zijn gaan doen. Bij bedrijven die ook na een hercontrole nog steeds niet bleken te voldoen, zetten we vervolgstappen door het opleggen van een Voornemen Last onder Dwangsom (VLoD). De meeste bedrijven voldeden daarna wel aan de gestelde eisen. In een enkel geval legden we een definitieve Last onder Dwangsom (LoD) op.

Door uitbreiding van de vaste bezetting zijn wij steeds beter in staat om ad hoc actie te ondernemen en, zo nodig, op te treden. Naast de periodieke controles en hercontroles verrichten we ook op tal van andere terreinen toezichtswerkzaamheden; denk aan asbest, bodem en zwemwater/baden.

Vakinhoudelijke kennisontwikkeling

De medewerkers ontwikkelen hun vakinhoudelijke kennis door deel te nemen aan toolboxmeetings en kennisoverdracht tijdens overleggen of onderling op de werkvloer. Door corona konden we in 2020 geen invulling aan toolboxmeetings geven.

Wat hebben we gedaan?

Corona

Ondanks de coronacrisis voerden we controlebezoeken, binnen de regels van het RIVM, zoveel mogelijk fysiek uit, ook tijdens de perioden van lockdown. Hierover maakten we duidelijke interne werkafspraken, die we in vertrouwen aan de deelnemers rapporteerden. Daar waar fysieke controles niet mogelijk waren, is ingezet op administratieve en zelfcontroles.

Toezicht

We kozen er bewust voor om de capaciteit in de flexibele schil voor een groot deel om te zetten in vaste capaciteit. Het telkens opnieuw uitzetten van opdrachten, inwerken van nieuwe personen in de systemen en het begeleiden van externen kost veel tijd. Voordeel van een grotere vaste bezetting is dat we ook andere producten kunnen oppakken. Denk daarbij aan het optimaliseren van het piket, uitvoeren van hercontroles en inzet op ad hoc zaken die aangedragen worden. Ook de kennis binnen de organisatie groeit doordat mensen zich specialiseren in een of meer branches of zich op een andere manier verdiepen in een bepaald onderwerp.

Als gevolg van intern doorschuiven, natuurlijk verloop en de uitbreiding van TH-taken vanuit Schouwen-Duiveland, kwamen in de loop van het jaar zes inspecteurs en twee juridisch medewerkers (beiden part time) in dienst. Nieuwe inspecteurs leiden we op en voldoen individueel aan de eisen uit de kwaliteitscriteria VTH 2.2.

We evalueerden de werkwijze binnen het asbestteam. Uit de evaluatie kwam naar voren dat meer risicogericht en informatie-gestuurd toezicht wenselijk is. Hieraan geeft het asbestteam uitvoering. Het team perkte het aantal administratieve controles in en controleerde meer bij saneringen die minder bekende saneringsbedrijven uitvoerden.

Een extern bureau voerde de controle op de informatieplicht energiebesparing uit. In het kader van 'learning on the job' was bij een aantal bedrijven een RUD inspecteur bij de uitvoering van de controle aanwezig. De administratieve handelingen voerde de RUD uit en dat trok een zware wissel op de capaciteit, omdat deze uren niet waren geraamd. Bij bedrijven die niet meldden, voerden we een hercontrole uit, en gingen enkele voornemens Last onder Dwangsom uit. Verder controleerden we steekproefsgewijs op het uitvoeren van energiebesparende maatregelen. Met de nieuwe subsidieronde zetten we het project in 2021 voort.

Handhaving

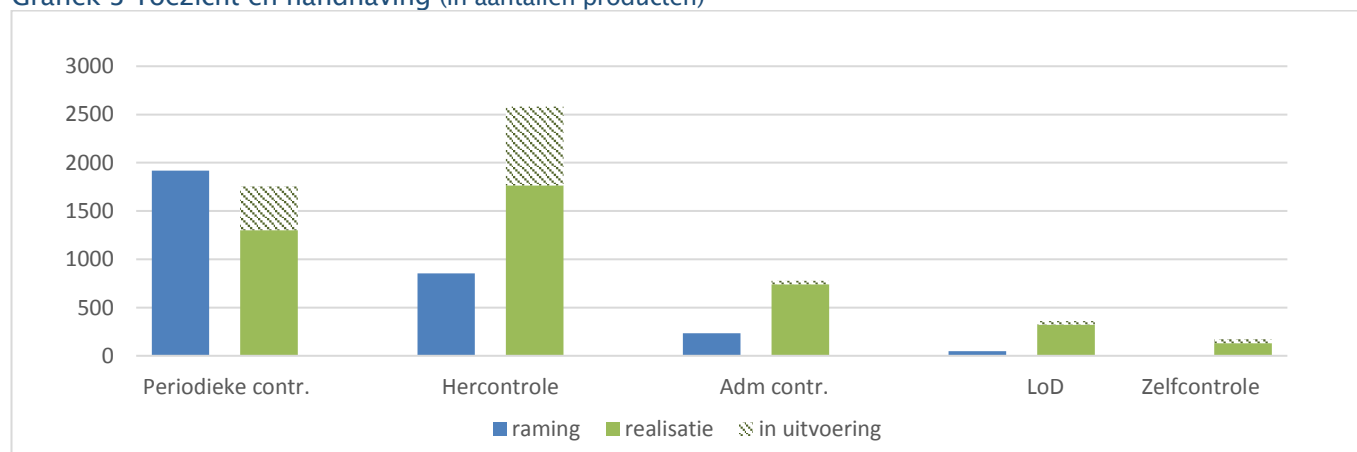
Wij zien dat het aantal periodieke controles die leiden tot een hercontrole per deelnemer verschilt (35-50%), maar gemiddeld (44%) op het niveau van PxQ ligt. Echter, het aantal hercontroles wat leidt tot een (voornemen) last onder dwangsom, is nog steeds hoger dan we op basis van PxQ mogen verwachten. Door een strakkere opvolging van hercontroles werken we aan het terugdringen van het aantal voornemens. Hiermee geven we uitvoering aan risicogericht toezicht.

De boa-capaciteit breidde de laatste jaren flink uit. Dit resulteert in meer strafrechtelijk optreden, wat in lijn is met de implementatie van de Landelijke Handhavingsstrategie. Daarnaast nemen de boa's, bij deelnemers die daarom verzoeken, deel aan integrale acties in kader van ondermijning.

Geleverde producten

Onderstaande grafiek geeft een selectie van de geleverde producten weer ten opzichte van de afspraken (raming). De weergegeven werkelijke uitvoering en de geraamde producten betreft de optelsom van de geleverde producten en gemaakte afspraken met individuele deelnemers.

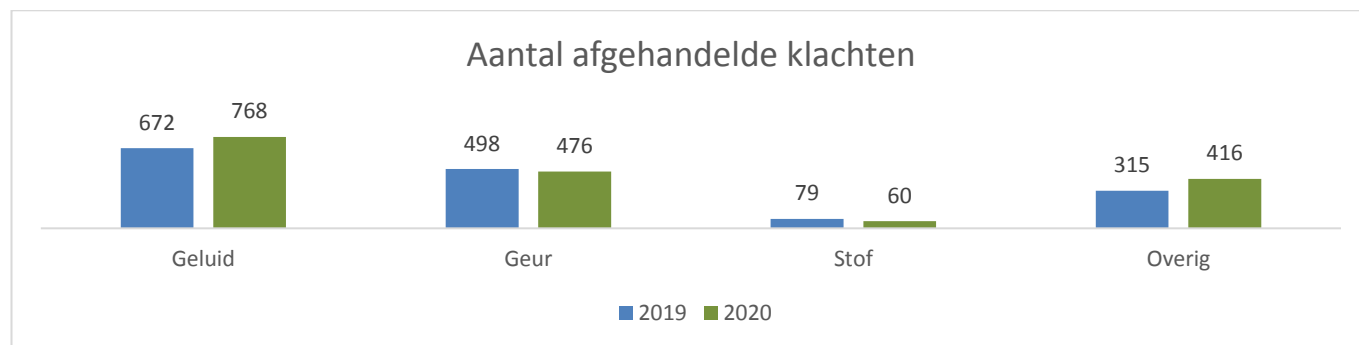
Grafiek 3 Toezicht en handhaving (in aantallen producten)



	Raming	Realisatie	In uitvoering
Periodieke inspecties	1.920	1.302	454
Hercontrole	854	1.766	816
Administratieve inspecties	235	741	35
Zelfcontrole	-	132	41
(voornemen) Last onder Dwangsom	48	324	37

Klachten en meldingen

In 2020 registreerde RUD Zeeland 1.720 klachten.



In 2019 gaven we de piket opnieuw vorm, gericht op het continueren van de piket en het optimaliseren van de klachtenafhandeling. Naast de herindeling van de teams en werkgebieden zetten we vooral in op het oplossen van probleemsituaties. In 2020 evalueerden we de werkwijze waarbij bleek dat we deze niet hoeven aan te passen. Ondanks dat door corona de horeca een deel van het jaar dicht was, registreerden we over 2020 meer klachten dan over 2019. Enkele situaties waarbij veelvuldig geklaagd wordt, veroorzaken dit. Met de betreffende deelnemers zoeken we voor die situaties een passende oplossing.

Omschrijving	KPI	Realisatie t/m 31-12-2020	Toelichting
Uitvoering geplande periodieke controles	99% van het aantal geplande periodieke controles voeren we uit.	68% (75%)	Rekening houdend met het aantal uitgevoerde zelfcontroles is de realisatie in lijn met de verwachting, namelijk 75%. Mede doordat het opleiden en inwerken van nieuwe medewerkers geen onderdeel is van P*Q, is uitvoering van de volledige planning P*Q niet haalbaar.
Hercontroles	99% van hercontroles voeren we uit.	100%	Uitgangspunt is dat we alle hercontroles uitvoeren. De planning baseren we op het uitgangspunt dat 40% van de periodieke aspect controles leidt tot een hercontrole.

3.1.3 OVERZICHT BATEN EN LASTEN PROGRAMMA MILIEU

In het onderstaande overzicht staan de lasten van het programma Milieu waarbij een 'V' staat voor voordeel en een 'N' voor Nadeel.

Tabel 2 Lasten en baten programma Milieu

Programma Milieu (bedragen * € 1.000)	Begroting na wijziging	Gerealiseerd	Verschil	V / N
<u>Lasten</u>				
Personele lasten	5.511	5.586	74	N
Inhuur personeel van derden	1.294	1.320	26	N
Overige directe kosten	147	89	-58	V
Materiele budgetten	1.909	632	-1.278	V
Totaal	8.862	7.626	-1.236	V
<u>Baten</u>				
Overige inkomsten	-277	-257	20	N
Materiele budgetten	-1.909	-632	1.278	N
Totaal	-2.186	-889	1.297	N
Saldo	6.676	6.738	61	N

Een toelichting op de baten en lasten en een analyse van de resultaten staat in de paragraaf Analyse Rekeningresultaat op pagina 42

OVERZICHTEN

OVERHEAD	22
ALGEMENE DEKKINGSMIDDELEN	22
ONVOORZIEN	22

4 OVERZICHTEN

4.1 OVERHEAD

Tabel 3 Overhead

Overhead (bedragen * € 1.000)	2020 Begroting na wijziging	2020 Gerealiseerd	2020 Verschil	V / N
<u>Lasten</u>				
Organisatie kosten incl. salarissen	3.484	3.436	-49	V
Totaal	3.484	3.436	-49	V
<u>Baten</u>				
Overige inkomsten	-112	-218	-106	V
Totaal	-112	-218	-106	V
Saldo	3.372	3.218	-154	V

4.2 ALGEMENE DEKKINGSMIDDELEN

Onder de algemene dekkingsmiddelen nemen we de bijdragen van de deelnemers op.

Tabel 4 Lasten en baten Algemene dekkingsmiddelen

Algemene dekkingsmiddelen (bedragen * € 1.000)	2020 Begroting na wijziging	2020 Gerealiseerd	2020 Verschil	V/N
<u>Baten</u>				
Bijdragen	-10.126	-10.301	-175	V
Totaal	-10.126	-10.301	-175	V

4.3 ONVOORZIEN

De directeur van RUD Zeeland mag beschikken over onvoorzien tot een bedrag van € 25.000 per besluit. In de rapportageperiode is door de directeur voor negen incidentele uitgaven besloten deze kosten te dekken uit onvoorzien. In de vergaderingen van 17 juni 2020 en 11 november 2020 informeerde de directeur het dagelijks bestuur over de beschikking over de post onvoorzien 2020. Vervolgens informeerde het dagelijks bestuur in de vergaderingen van 1 juli 2020 en 25 november 2020 het algemeen bestuur via de bestuursrapportages en verlaagden we de post onvoorzien via begrotingswijzigingen.

Tabel 5 Onvoorzien 2020

Onvoorzien beschikbaar	142.265
<u>1e bestuursrapportage</u>	
1 Inhuur juridisch medewerker Toezicht en handhaving, vanwege werkdruk	10.000
2 Inhuur juridisch medewerker Vergunningverlening, vanwege verzuim	12.500
3 Inhuur vergunningverlener, vanwege verzuim	12.500
4 Inzet projectleider crisismanagement II	14.500
5 Inhuur medewerker secretariaat, vanwege verzuim	25.000
	74.500
<u>2e bestuursrapportage</u>	
6 Inzet projectleider crisismanagement	13.600
7 Opstellen Bedrijfsplan 2021 / visie 2024	10.000
8 Uitvoeren van een stakeholdersonderzoek	17.500
9 Uitvoeren van 0-meting in het kader van de AVG	15.000
	56.100
Restant onvoorzien	11.665

5 PARAGRAFEN

In het Besluit Begroting en Verantwoording zijn zeven verplichte paragrafen opgenomen voor provincies, gemeenten en hun gemeenschappelijke regelingen te weten:

- lokale heffingen;
- weerstandsvermogen en risicobeheersing;
- onderhoud kapitaalgoederen;
- financiering;
- bedrijfsvoering;
- verbonden partijen;
- grondbeleid.

Deze paragrafen zijn niet allemaal relevant voor de RUD Zeeland. In deze begroting zijn de volgende paragrafen opgenomen:

BEDRIJFSVOERING	24
FINANCIERING	28
WEERSTANDSVERMOGEN EN RISICOBEBEERSING	29

5.1 BEDRIJFSVOERING

Corona

Vrijwel het gehele jaar 2020 was thuiswerken de norm. Het kantoor is aangepast zodat we ook veilig op kantoor kunnen werken. We blijven aandacht besteden aan de inhoud van het takenpakket, veilig thuiswerken, de balans tussen werk en privé en de verdere verbetering, samen met onze PIOFACH leverancier, van het digitaal werken.

5.1.1 Bouwsteen Structuur

Uitbreiding taken BRIKS (provincie Zeeland)

In december 2020 verzocht de provincie de RUD de regierol op zich te nemen voor het VTH-takenpakket BRIKS voor provinciale bedrijven (inclusief Brzo en Rie4 bedrijven). Voor de uitvoering maken we gebruik van de expertise van gemeenten op het gebied van vergunningverlening en toezicht en handhaving voor BRIKS-taken. Met de DCMR Milieudienst Rijnmond en individuele Zeeuwse gemeenten gaan we daartoe samenwerkingsovereenkomsten aan. Op verzoek van de provincie starten we met de nieuwe structuur op 1 januari 2021, vooruitlopend op de bestuurlijke bekrachtiging van de samenwerkingsovereenkomsten.

BRZO

De financiële consequenties van de uitname van de BRZO taken en de frictiekosten zijn onderdeel van de 3^e begrotingswijziging 2020. De jaarlijkse afrekening van de frictiekosten vindt plaats op basis van de door de accountant gecontroleerde jaarrekening. Over één punt van de afrekening is nog geen overeenstemming. De provincie staat namelijk op het standpunt dat vacatures binnen de overhead van de RUD Zeeland moeten leiden tot een vermindering van de frictiekosten. Ook als deze ingevuld worden. Wij delen dit standpunt niet. Het AB besloot om een geschillenprocedure op te starten door het instellen van een commissie van deskundigen die een advies uitbrengt in dit geschil. De verwachting is dat de commissie in april 2021 een advies uitbrengt.

Kwaliteit

ISO-certificering

Medio mei 2020 ontvingen we de hercertificatie van ISO9001:2015. Door de personele wisselingen in zowel het MT als de afdeling Staf en de daaruit ontstane achterstand in werkzaamheden op gebied van kwaliteit, is de geldigheid van het certificaat in eerste instantie tot 16 januari 2021 verlengd. Na het uitvoeren van het plan van aanpak om de achterstand weg te werken, vond in oktober 2020 opnieuw een externe audit plaats. Eind december 2020 is het ISO-certificaat tot 16 januari 2024 verlengd. Dit toont aan dat het kwaliteitssysteem van onze organisatie goed op orde is. Conform de norm vindt ook in 2021 wederom een interne en externe ISO-audit plaats.

Elektronische publiceren

We richtten een interne werkgroep op om de Wet Elektronische Publicaties (inwerkingtreding: 1 juli 2021) te implementeren binnen de organisatie. Ten aanzien van het digitaal ter inzage leggen van stukken (verplicht vanaf 1 juli 2022) vroegen we aan de deelnemers hun voorkeur waar de stukken ter inzage kunnen liggen: website RUD of website deelnemer. Tot op heden kozen acht deelnemers voor de website van de RUD. Vijf deelnemers kozen voor hun eigen website.

De werkgroep is voornemens om in medio april 2021 een pilot uit te voeren betreffende het digitaal ter inzage leggen van stukken. Hierbij signaleren we eventuele pijnpunten ruim voordat de verplichting in werking treedt. We informeren de deelnemers over de voortgang van dit project via de deelnemersoverleggen.

Privacywetgeving

Bedrijven, deelnemers maar ook de rechtbank vragen stukken bij ons op. Daarnaast publiceren we gegevens op de website. In het kader van de privacywetgeving dienen we te toetsen of er geen persoonsgegevens in de betreffende documenten staan en dienen we, waar nodig, de persoonsgegevens onleesbaar te maken. Deze werkzaamheden waren geen onderdeel van de evaluatie P*Q, maar moeten we wel uitvoeren en bij bepaalde procedures kan de tijdsinzet substantieel zijn. Hierover overleggen we met de gemeente Terneuzen om te zien in hoeverre we voldoen aan de wet en regelgeving op gebied van AVG en BIO.

Archivering

De deelnemers van de gemeenschappelijke regeling mandateerden als opdrachtgevers aan RUD Zeeland de uitvoering van het basispakket VTH-taken en een aantal ook voor de plustaken, maar de deelnemers zijn - en blijven - bevoegd gezag en daarmee verantwoordelijk voor de archivering voor de lange termijn. Omdat dit niet goed loopt qua proces is er advies gevraagd bij het Zeeuws Archief. Het advies bespreken we in het 1^e kwartaal van 2021 in het deelnemersoverleg.

5.1.2 Bouwsteen Cultuur

Risicobeheersing

Het beleidskader Weerstandsvermogen en Risicobeheersing implementeerden we begin 2019. In dit beleidskader beschreven we de risico's. Door nieuwe ontwikkelingen en evaluatie P*Q veranderen onze risico's. Dit betekent dat we onze paragraaf weerstandsvermogen en risicobeheersing hierop moesten aanpassen. In het 1^e kwartaal van 2021 leggen we de geactualiseerde paragraaf voor besluitvorming voor aan ons algemeen bestuur.

5.1.3 Bouwsteen Mensen

Instroom / uitstroom / doorstroom

De arbeidsmarkt is nog steeds krap, zeker in onze gespecialiseerde sector. Het opleiden en begeleiden van nieuwe medewerkers leidt tot productieverlies en mogelijk ook tot verlies van inkomsten (P*Q). De vervanging, opleiding en inwerkperiode van nieuwe medewerkers heeft grote impact op onze productie, uitgaven en inkomsten.

In 2020 verliet één medewerker onze organisatie en vulden we dertien vacatures in: twee MT leden, zes inspecteurs en drie juridische medewerkers, een specialist geluid en een medewerker kwaliteit, dat brengt het totaal op 83 collega's

Verzuim

Het gemiddeld ziekteverzuimpercentage neemt in 2020 toe; tot gemiddeld 7,4%. Het ziekteverzuim kent echter in 2020 een sterk dalende lijn van gemiddeld 9,7% over het 1^e kwartaal naar gemiddeld 2,8% in het laatste kwartaal van 2020.

Kwaliteitscriteria

Per 1 juli 2019 gelden de Kwaliteitscriteria VTH 2.2. In 2019 toetsten we in het kader van de Brzo uitname of we voldoen aan deze criteria. In 2021 beoordelen we dit opnieuw samen met een extern bureau.

Omgevingswet

De projectgroep Omgevingswet stelde een Actieprogramma 2020 op dat het AB van 2 maart 2020 ter kennisname aannam. De doelstelling van het Actieprogramma is gereed zijn voor het implementeren en het uitvoeren van de Omgevingswet binnen RUD Zeeland. Dit is inclusief Invoeringswet en de vier AMvB's, waarbij vooraf afstemming plaatsvindt met de deelnemers vanuit hun doelstellingen. Voor 2020 is de landelijke lijst met de minimum vereisten leidend.

Om de doelstelling te halen, stonden er voor de volgende zes mijlpalen diverse acties op de agenda voor 2020:

- Onderzoek bruidsschat (adviesrol RUD Zeeland aan deelnemers): actie intern opgestart en in uitvoering
- Ontwikkelen producten Omgevingswet: de eerste resultaten zijn onderdeel van proces uitbreiding PDC. Inventarisatie voor eventuele nieuwe producten loopt.
- HRM-beleid Omgevingswet Werving & Selectie en Opleiding: actie intern gestart en loopt.
- Verschillende Webinars (omgevingstafel e.d.) met deelnemers hebben plaats gevonden, waardoor beter beeld ontstaat van benodigde competenties.
- Uitvoering Plan van aanpak digitalisering Omgevingswet: uitvoering is vertraagd m.n. als gevolg van de uitstel door de leverancier van invoering Squit 2020 waardoor de werkzaamheden doorschuiven naar 2021.
- Afspraken maken over de rolverdeling tussen deelnemers en RUD Zeeland bij de omgevingstafel/vooroverleg /casemanagement: dit loopt in overleg met deelnemers. Webinars over omgevingstafel vormen hiervoor de basis.
- Afspraken maken met deelnemers over consequenties Aanvullingswetten Bodem, Geluid en Natuur: moeten we nog opstarten in overleg met deelnemers.

Inmiddels is bekend dat de verwachte datum van inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2022 nog onzeker is. Niettemin blijft ICT een belangrijke randvoorwaarde. Hiervoor werken we nauw samen met de software leverancier (Roxit) en de ICT-ondersteuning van Terneuzen.

Vanwege de specifieke expertise op het gebied van vergunning, toezicht en handhaving, vroeg het provinciaal platform SpOZ ons om het voorzitterschap van de werkgroep VTH op ons te nemen. Deze werkgroep stelde een plan van aanpak en een actieplan op. Belangrijkste mijlpaal is het organiseren van een workshop 'omgevingstafel'.

RI&E

Via onze arbodienst startten we in 2020 met een Risico-inventarisatie & - evaluatie. Door corona zijn bedrijfsbezoeken uitgesteld en is de oplevering van de RI&E vertraagd. Naar verwachting levert de arbodienst in het 1^e kwartaal 2021 het rapport op.

5.1.4 Bouwsteen Middelen

Squit 2020

Squit 2020 is aangeschaft. De aanschaf was noodzakelijk vanwege de nieuwe Omgevingswet en informatiewensen van onze deelnemers. Er was voorzien om na de zomer van 2019 met het nieuwe systeem te starten. Continuïteit in het uitvoeren van onze taken en het nakomen van onze verplichtingen vereist een succesvolle live-gang. Voor een succesvolle live-gang zijn voldoende functionaliteit, koppeling met andere systemen en rapportage-tools (benodigd voor P*Q), succesvolle data-migratie etc. noodzakelijk.

Er waren twijfels of deze elementen tijdig gereed zouden zijn en van voldoende kwaliteit voor een succesvolle migratie. Landelijk blijkt dat software leveranciers grote moeite hebben het leveren van applicaties welke invulling geven aan de wettelijke vereisten en wensen van de gebruikers, zo ook onze leverancier (Roxit). Daarom overlegden de gemeente Terneuzen en RUD Zeeland met de leverancier. In dit overleg bevestigde de leverancier de twijfels. Met de leverancier spraken we af dat zij een nieuwe, realistische planning maken aan de hand waarvan we de verdere aanpak bekijken. We gaan nu uit van een uitrol in februari 2022.

ICT

Samen met de Gemeente Terneuzen kijken we naar de vervanging van de bestaande apparatuur en uniformering van de werkplekken. Deze voorzien we van vaste aansluitingen, dockingstations en dubbele monitoren. Ook schakelen we de camera's op de laptops in. Doelstelling hierbij is dat de werkplekken nog beter aansluiten bij de behoeften van de medewerkers en er meer stabiliteit ontstaat in de verbinding.

5.1.5 Bouwsteen Resultaten

Samenwerking GGD, VRZ en RUD Zeeland

Een procesbegeleider van Berenschot begeleidt de verkenning van de samenwerking tussen de drie gemeenschappelijke regelingen. De procesbegeleider stellen we op basis van een voorlopige opdracht aan om de drie organisaties te ontzorgen en te ondersteunen in dit complexe proces. De opdracht is gestart met het opstellen van een op de Zeeuwse situatie toegerust plan van aanpak. Dit plan van aanpak bevat o.a. de belangrijkste processtappen en beslismomenten en gaat ook nadrukkelijk in op de positie en rol van de gemeenteraden, Provinciale Staten en de algemene vergadering van het waterschap. In de huidige fase van de verkenning informeren we deze gremia, over de verkenning van de samenwerking.

In oktober 2020 stemden de drie algemeen besturen in met het plan van aanpak van Berenschot. Hierna startte de verkenning daadwerkelijk.

Tijdens de eerste fase haalde Berenschot input vanuit de politiek (raden en staten), gemeenten/provincie/waterschap (ambtelijk), medewerkers organisaties en OR op. Hiermee beoogt Berenschot inzicht te krijgen in hoe de organisaties in elkaar zitten en er voor staan, wat kansen en bedreigingen zijn en wat samenwerkingsmogelijkheden zijn. Deze fase rondt Berenschot in januari 2021 af.

In de tweede fase werkt Berenschot de samenwerkingsmogelijkheden uit. Hiervoor is input nodig die we vanuit werkgroepen met vertegenwoordigers van de drie organisaties ophalen. Concreet gaat het om de volgende werkgroepen:

1. Visie op samenwerking;
2. Beleid en advisering;
3. Vergunningverlening, toezicht en handhaving;
4. Governance;
5. Secundair proces.

Deze tweede fase start in het 1^e kwartaal van 2021.

Stakeholdersonderzoek

Eind 2017 voerden we een stakeholderonderzoek voor RUD Zeeland uit. Het doel van het onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de tevredenheid van alle stakeholders op het gebied van kwaliteit. De verkregen feedback gebruikten we om onze processen te verbeteren. Eind 2020 startte wederom een stakeholdersonderzoek. Hiertoe namen we 47 interviews af bij de bestuurders, ambtenaren en de zo benoemde partners. Daarnaast vulden zowel bedrijven als klagers een online-enquête in. De uitkomsten van dit onderzoek naar de samenwerking met, en de dienstverlening door RUD Zeeland, geven aanknopingspunten waarmee we de tevredenheid kunnen vergroten. Door duidelijke en concrete handvatten benoemen we verbeteracties in een plan van aanpak om zo een kwaliteitsverbetering te realiseren.

Klachtenverordening

De klachtenverordening van de RUD Zeeland regelt de behandeling van mogelijke klachten van burgers en bedrijven over gedragingen van de RUD Zeeland en zijn medewerkers. In 2020 ontvingen we twee klachten.

Tabel 6 Klachten over RUD Zeeland

Nr.	AFDELING	KLACHT	WIJZE/FASE VAN AFHANDELING
1.	T&H	klacht m.b.t. onvolledige informatie van de RUD	Klacht is schriftelijk beantwoord aan klager.
2.	T&H	Klacht over het optreden van een medewerker	Klacht is schriftelijk beantwoord aan klager.
3.	T&H	Klacht over het optreden van een medewerker	Klacht is schriftelijk beantwoord aan klager.

5.2 FINANCIERING

Algemeen

De Wet financiering decentrale overheden (Wet FIDO) kent als belangrijkste uitgangspunten het bevorderen van een solide financieringswijze met als doel het voorkomen van grote fluctuaties in de rentelasten, het bevorderen van de transparantie, het bevorderen van de kredietwaardigheid en het beheersen van de renterisico's. Het beheersen van de risico's uit zich concreet in de kasgeldlimiet, de renterisiconorm, het afsluiten van geldleningen en het uitzetten van gelden. Daarnaast bestaat de verplichting om een treasurystatuut op te stellen. In deze paragraaf geven we de ontwikkelingen aan met betrekking tot onder andere de kasgeldlimiet en de ontwikkeling wat betreft de renterisiconorm.

Treasurystatuut

In 2016 stelden we een treasurystatuut op en dit is nog steeds actueel

Kasgeldlimiet

Met de kasgeldlimiet stelden we in de wet FIDO een norm voor het maximum bedrag waarop overheidsinstanties haar financiële bedrijfsvoering met kortlopende middelen (looptijd < 1 jaar) mag financieren. Het doel hiervan is om renterisico's op korte termijn te beperken. Deze norm bedraagt 8,2% van het begrotingstotaal aan lasten voor bestemming, dus met uitzondering van stortingen in de reserves. Voor 2020 bedraagt de kasgeldlimiet € 0,8 mln. In 2020 overschreden we de kasgeldlimiet niet.

Renterisico

De renterisiconorm heeft als doel om het renterisico bij herfinanciering van leningen te beheersen. De renterisiconorm is vastgelegd in de Uitvoeringsregeling financiering decentrale overheden en houdt in dat de jaarlijks verplichte aflossing en de renteherzieningen niet meer mogen bedragen dan 20% van het begrotingstotaal. De renterisiconorm speelt bij RUD Zeeland niet omdat RUD Zeeland geen geldleningen heeft.

Schatkistbankieren

Alle decentrale overheden, dus ook RUD Zeeland, moeten banktegoeden aanhouden bij het Ministerie van Financiën (schatkist), met uitzondering van een drempelbedrag. Het is niet meer toegestaan om beleggingen en deposito's zelfstandig aan te gaan. In 2020 hield RUD Zeeland het positieve saldo op haar bankrekeningen, boven het drempelbedrag (€ 250.000), aan bij het ministerie van Financiën.

Koers- en valutarisicobeheer

Wij gingen geen belangrijke c.q. omvangrijke financiële transacties in vreemde valuta aan. Daarmee zijn er geen koers- en valutarisico's.

Relatiebeheer

We sloten een rekening-courant overeenkomst af bij de BNG bank waarbij RUD Zeeland tot een bedrag van € 0,8 mln. een roodstandfaciliteit heeft. In 2020 maakten we daar geen gebruik van.

5.3 WEERSTANDSVERMOGEN EN RISICOBEBEERSING

Organisaties willen doelen bereiken. Er bestaan altijd risico's die de realisatie van doelstellingen in de weg staan. RUD Zeeland wil risico's, kansen en onzekerheden tijdig onderkennen en deze risico's optimaal te beheersen.

Op 10 juli 2018 stelde het algemeen bestuur het beleidskader Weerstandsvermogen en Risicobebereiding vast en vervolgens stelden we een implementatieplan op. Het beleidskader Weerstandsvermogen en Risicobebereiding implementeerden we begin 2019.

Belangrijke ontwikkelingen in 2020 in het kader van risicobebereiding zijn:

- Het algemeen bestuur besloot op 30 november 2020 de systematiek P*Q aan te passen aan de uitkomsten van de uitgevoerde evaluatie.
- De directie van RUD Zeeland stelde een integrale toekomstvisie op (Toekomstvisie OD Zeeland 2021 – 2024). In deze toekomstvisie zijn ook concrete maatregelen opgenomen om de visie te realiseren onder meer door uitbreiding en versterking van de organisatie om de Zeeuwse Kwaliteit te realiseren, het tijdig aantrekken en opleiden van (nieuwe) medewerkers en de gevolgen van de invoering van de Omgevingswet. Deze toekomstvisie is in 2020 ter besluitvorming aangeboden aan het dagelijks bestuur. Het dagelijks bestuur heeft besloten om in afwachting van het uit te voeren onderzoek "toekomstverkenning milieutaken" de toekomstvisie niet verder te geleiden naar het Algemeen Bestuur.

De organisatie actualiseerde de risico-inventarisatie. Op 1 maart 2021 heeft het Algemeen Bestuur de geactualiseerde risico-inventarisatie vastgesteld en besloten om in een informele vergadering verder te discussiëren over de risico's. In deze paragraaf geven we de in 2020 geïnventariseerde risico's weer en blikken we terug op de realisatie risico's in 2020.

Samenvatting

In 2020 actualiseerden we de financiële risico's. De uitkomst van de actualisatie komt in grote lijnen overeen met de eerdere in 2019 opgestelde risico-inventarisatie. Het risicoprofiel blijft onveranderd hoog.

Een aantal grote risico's zijn geen risico's meer maar treden met zekerheid op. Het merendeel van de voorziene risico's met een hoge kans en een groot gevolg deed zich ook al voor in 2020. Dat dit geen financiële gevolgen had, komt doordat de keuze is gemaakt om de vastgestelde begroting als uitgangspunt te nemen en niet de te leveren producten (kwaliteit). We leverden in 2020 dus niet alle afgesproken producten. In het programma milieu wordt dat ook toegelicht. In die zin lopen we dus milieurisico's.

Actualisatie risico's 2020:

Uit de actualisatie van de risico's blijkt de financiële risico's groot zijn en dat het beschikbare weerstandsvermogen ontoereikend is om risico's op te vangen als deze zich voordoen. Verder zijn met name de grote risico's, zoals reeds eerder benoemd, geen risico's maar werkelijkheid.

Uitkomsten actualisatie:

De geïnventariseerde risico's zijn, per risico, de gevolgklasse gerelateerd aan de kansklasse. Zo ontstaat de risicoscore.

De risicoscore ziet er als volgt uit:

Kansklasse			< 10%	10 - 30%	30 - 50%	50 - 70%	> 70%
Gevolg- klasse			gemiddeld		gemiddeld		
			laag	laag	gemiddeld	hoog	hoog
5	groter dan 50.000	groot	1				4
4	tussen 40.000 en 50.000	gemiddeld groot		1	1		
3	tussen 30.000 en 40.000	gemiddeld					
2	tussen 15.000 en 30.000	gemiddeld klein	1				
1	tussen 5.000 en 15.000	klein	1		1		

Onderstaand wordt ingegaan op de risico's met gemiddeld tot groot gevolg en kans.

Risico's met een hoge kans en een groot gevolg (donkerrood):

1. Het vastgestelde beleid (Zeeuwse Kwaliteit) kan niet geleverd worden met de formatie
2. De invoering van de Omgevingswet op 1 januari 2022 is complex en geeft verschillende risico's op het gebied van beleid, medewerkers, financiële administratie en ICT.
3. RUD Zeeland heeft relatief veel oudere medewerkers in dienst die de komende jaren met pensioen hopen te gaan. In de plaats van deze medewerkers moeten andere medewerkers aangenomen worden en / of opgeleid worden. De specifieke arbeidsmarkt voor deze medewerkers is erg krap. Hierdoor kan RUD Zeeland niet (tijdig) de juiste medewerkers vinden.
4. Het functioneren van de ICT-middelen wordt als onvoldoende ervaren. Er zijn maatregelen genomen om dit op te lossen maar het effect moet nog gerealiseerd worden waardoor de verwachting is het risico in de eerste helft van 2021 afgeschaald kan worden naar 'gemiddeld'.

Risico met een gemiddelde kans en een gemiddeld groot gevolg (geel):

5. Alle taken op het gebied van PIOFACH (Personeel & Organisatie, ICT, Financiën en Communicatie) zijn uitbesteed bij een deelnemer waarbij de dienstverleningsovereenkomst in beperkte mate kwaliteitscriteria bevat.

Risico met een gemiddeld lage kans en met een gemiddeld groot gevolg (geel):

6. Onveilige werkomstandigheden bij de uitvoering van toezicht- en handhavingswerkzaamheden.

Risico's die werkelijkheid zijn:

Belangrijke constatering bij de donkerrode risico's 1 en 3 is dat dit feitelijk geen risico's betreffen maar een zekerheid zijn. Dit betreffen:

Risico 1: Het vastgestelde beleid (Zeeuwse Kwaliteit) kan niet geleverd worden met de huidige formatie. Voor het realiseren van de Zeeuwse Kwaliteit moet de organisatie moet uitgebreid en versterkt worden.

Risico 3: RUD Zeeland heeft relatief veel oudere medewerkers in dienst die de komende jaren met pensioen hopen te gaan. In de plaats van deze medewerkers moeten andere medewerkers aangenomen worden en / of opgeleid worden. De specifieke arbeidsmarkt voor deze medewerkers is erg krap. Hierdoor kan RUD Zeeland niet (tijdig) de juiste medewerkers hebben.

Ook *risico 2* (Implementatie Omgevingswet) is naar alle waarschijnlijkheid geen risico maar gaat werkelijkheid worden.

Doorrekening risico's

Op basis van het beleidskader zijn de risico's doorgerekend naar de benodigde meerjarige weerstandscapaciteit. Deze doorrekening, met de risicoscore, geeft het volgende resultaat:

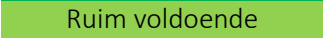
Omschrijving risico	Risico	Score	2021	2022	2023	2024	2025
Onbalans in taken	1		845.000	845.000	845.000	845.000	845.000
Implementatie Omgevingswet	2		-	300.000	300.000	300.000	300.000
Onevenwichtig personeelsbestand en krapte op de arbeidsmarkt	3		605.000	605.000	605.000	605.000	605.000
Functioneren ICT-middelen als onvoldoende ervaren	4		90.000	90.000	90.000	90.000	90.000
Uitbestede taken (beperkte kwaliteitscriteria)	5		20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Onveilige werkomstandigheden toezicht- en handhavingssuitvoering	6		10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Uitvoering werkzaamheden past niet binnen wettelijke kaders	7		-	-	-	-	-
Inrichting van de huisvesting is niet optimaal	8		15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Overdracht BRZO-taken	9, 10		N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	-	-
Totaal benodigde weerstandscapaciteit			<u>1.585.000</u>	<u>1.885.000</u>	<u>1.885.000</u>	<u>1.885.000</u>	<u>1.885.000</u>

Conform het beleidskader wordt het totaal van de benodigde weerstandscapaciteit afgezet tegen de beschikbare weerstandscapaciteit. De beschikbare weerstandscapaciteit van RUD Zeeland betreft het geheel van financiële middelen die kunnen worden ingezet om onverwachte financiële tegenvallers op te vangen. Het is een buffer die ervoor zorgt dat de organisatiedoelstellingen, het bestaande beleid en het kwaliteitsniveau niet direct in gevaar komen wanneer risico's werkelijkheid worden. De incidentele weerstandscapaciteit bestaat uit de aanwezige reserves die éénmalig ingezet kunnen worden om risico's financieel af te dekken. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om structurele weerstandscapaciteit beschikbaar te maken door:

- Bezuinigingen voor zover deze niet ten koste gaan van organisatiedoelstellingen. De bezuinigingsmogelijkheden worden als beperkt ingeschat.
- Inzet van de post 'onvoorzien' zoals opgenomen in de begroting.
- Aanvullende bijdragen van deelnemers.

Het weerstandsvermogen, zijnde de benodigde gedeeld door de beschikbare weerstandscapaciteit, geeft de mate aan waarin financiële tegenvallers kunnen worden opgevangen.

De kwalificatie van de verschillende ratioklassen is als volgt:

Ratio weerstandsvermogen	Beoordeling
> 2,0	 Uitstekend
1,4 – 2,0	 Ruim voldoende
1,0 – 1,4	 Voldoende
0,8 – 1,0	 Matig
0,6 – 0,8	 Onvoldoende
< 0,6	 Ruim onvoldoende

RUD Zeeland heeft tot doel een ratio weerstandsvermogen te hebben in de categorie ‘voldoende’ dus tussen 1,0 en 1,4. In deze categorie is er een verantwoorde balans tussen enerzijds de aanwezige risico’s en anderzijds de financiële buffer om deze risico’s op te vangen zonder dat dit ten koste gaat van de organisatiedoelstellingen. De benodigde weerstandscapaciteit afgezet tegen de aanwezige (incidentele en structurele) weerstandscapaciteit geeft het volgende beeld:

(in EUR)	2021	2022	2023	2024	2025
Totaal benodigde weerstandscapaciteit:	1.585.000	1.855.000	1.855.000	1.855.000	1.855.000
Totaal beschikbare weerstandscapaciteit:	1.047.000	149.000	155.000	155.000	155.000
Incidenteel beschikbare weerstandscapaciteit:	902.000	-	-	-	-
<i>Algemene reserve</i>	<i>686.000</i>	-	-	-	-
<i>Bestemmingsreserve P maal Q*</i>	<i>216.000</i>	-	-	-	-
<i>Stille reserves</i>	-	-	-	-	-
Structureel beschikbare weerstandscapaciteit:	145.000	149.000	155.000	155.000	155.000
<i>Onvoorzien</i>	<i>145.000</i>	<i>149.000</i>	<i>155.000</i>	<i>155.000</i>	<i>155.000</i>
<i>Aanvullende bijdragen deelnemers</i>	<i>P.M.</i>	<i>P.M.</i>	<i>P.M.</i>	<i>P.M.</i>	<i>P.M.</i>
Ratio weerstandscapaciteit:					
- enkelvoudig 2020	0,66				
- cumulatief 2020 tot en met 2023	0,18				

*De bestemmingsreserve P maal Q rekenen we toe aan de beschikbare weerstandscapaciteit omdat P maal Q ook onderdeel is van de benoemde risico's.

Het werkelijke weerstandsvermogen bedraagt dus voor 2021 enkelvoudig 0,66 en cumulatief (voor de jaren 2021 en met 2025) 0,18.

Het beleidsdoel is, zoals hiervoor vermeld, de categorie ‘voldoende’ dus tussen 1,0 en 1,4. Constatie is dat het werkelijke ratio ‘onvoldoende’ scoort en daarmee niet binnen het beleidsdoel valt en dat het ratio cumulatief 2021 tot en met 2025 nog verder onder het beleidsdoel ligt.

Opgetreden risico's 2020

Met de name de risico's 1 (onbalans in taken) en 2 (onevenwichtig personeelsbestand) uit de actualisatie zijn in 2020 ook daadwerkelijk opgetreden. Dat dit geen financiële consequenties heeft, wordt veroorzaakt doordat de vastgestelde begroting 2020 als uitgangspunt is gekozen. Het gevolg hiervan is dat we niet de aantallen producten konden leveren overeenkomstig de afspraken en daardoor dus ook niet konden voldoen aan de Zeeuwse kwaliteit. In die zin bestaat er dus een milieurisico. Verder hebben we in 2020 maatregelen genomen om risico 4 (Het functioneren van de ICT-middelen wordt als onvoldoende ervaren) te verlagen. De effecten daarvan verwachten we in 2021 waardoor we risico kunnen afschalen.

Daarnaast moeten we als gevolg van Covid-19 de uitvoering van onze werkzaamheden aanpassen. Dit leidde tot creatieve oplossingen. De productie over 2020 was vergelijkbaar met 2019. Op basis van de inzichten toe nu toe verwachten we dat dit in 2021 en 2022 ook het geval zal zijn. Natuurlijk hebben we extra kosten, maar andere kosten, bijvoorbeeld reiskosten, zijn weer lager. We verwachten per saldo geen extra lasten.

Kengetallen

In de BBV staat een voorschrift om een aantal specifieke kengetallen (inzake solvabiliteit, schuldquote, grondexploitatie, belastingcapaciteit en structurele exploitatieruimte) op te nemen in de paragraaf Weerstandsvermogen en Risicobeheersing met een beoordeling van deze kengetallen. RUD Zeeland begroot geen rentelasten of aflossingen. Er is ook geen sprake van grond in exploitatie of inkomsten uit belastingheffing. De structurele lasten zijn in evenwicht met de structurele baten. Alleen het kengetal voor solvabiliteit is dus op RUD Zeeland van toepassing.

No.	Omschrijving	Jaarrekening 2020	Begroting 2021	Begroting 2022	Begroting 2023	Begroting 2024
1.	Solvabiliteit	48%	35%	35%	35%	35%

Solvabiliteit: dit cijfer geeft inzicht in de mate waarin RUD Zeeland in staat is aan haar financiële verplichtingen te voldoen. Het kengetal is het eigen vermogen gedeeld door het balanstotaal. In 2020 bedraagt de solvabiliteit 48% dit is ruim voldoende.

6 VERANTWOORDING BEGROTINGSRECHTMATIGHEID

Overschrijding ramingen op programmaniveau

Op grond van artikel 193, lid 3 Provinciewet zijn alle begrotingsoverschrijdingen op de lasten (en daarmee overeenstemmende balansmutaties) onrechtmatig. Bij de afweging van de relevantie van deze onrechtmatige lasten is het criterium 'passend binnen het door het algemeen bestuur uitgezette beleid' van belang.

In 2020 is er geen sprake van begrotingsoverschrijdingen op de lasten en is er dus ook geen sprake van begrotingsonrechtmatigheid.

Jaarrekening 2020

7 JAARREKENING 2020

BALANS	36
OVERZICHT VAN BATEN EN LASTEN	42
ANALYSE REKENINGRESULTAAT	42
TOELICHTING BATEN EN LASTEN PER PROGRAMMA	48
OVERZICHT INCIDENTELE LASTEN EN BATEN	50

7.1 BALANS

Balans per 31 december 2020					
Activa			Passiva		
Vaste activa	31-12-2020	31-12-2019	Vaste passiva	31-12-2020	31-12-2019
			<u>Eigen vermogen</u>	1.596.642	1.438.783
			Algemene Reserve	686.257	731.859
			Bestemmingsreserves	458.967	216.651
			Gerealiseerd resultaat	451.418	490.273
			<u>Voorzieningen</u>	89.320	223.952
			Voorzieningen met een specifieke bestemming	89.320	223.952
Totaal vaste activa	-	-	Totaal vaste passiva	1.685.962	1.662.735
Vlottende activa			Vlottende passiva		
<u>Uitzettingen < 1 jaar</u>	2.748.411	2.499.114	<u>Netto vlottende schulden < 1 jaar</u>	1.037.245	881.876
Uitzettingen in 's Rijks schatkist < 1 jaar	2.643.000	532.000	Overig	1.037.245	881.876
Vorderingen op openbare lichamen	97.594	1.967.114			
Overige vorderingen	7.817	-			
<u>Liquide middelen</u>	1.476	1.305			
Banksaldi	1.476	1.305			
<u>Overlopende activa</u>	599.005	687.858	<u>Overlopende passiva</u>	625.685	643.666
Nog te ontvangen bedragen en vooruitbetaalde bedragen:			Nog te betalen bedragen en vooruitontvangen bedragen:		
<i>Europese overheid</i>	-	-	<i>Europese overheid</i>	-	-
<i>Rijksoverheid</i>	-	-	<i>Rijksoverheid</i>	-	290.325
<i>Overige Nederlandse overheden</i>	565.683	629.512	<i>Overige Nederlandse overheden</i>	97.929	-
<i>Overig</i>	33.322	58.346	<i>Overig</i>	397.118	245.654
			Overmatig verlof	130.638	107.687
Totaal vlottende activa	3.348.892	3.188.277	Totaal vlottende passiva	1.662.930	1.525.542
Totaal	3.348.892	3.188.277	Totaal	3.348.892	3.188.277

Toelichting op de balans

De jaarrekening is opgemaakt met inachtneming van de verslagleggingsvoorschriften van het (BBV).

Grondslagen voor waardering en resultaatbepaling

De waardering van de activa en passiva en de bepaling van het resultaat vindt plaats op basis van historische kosten. Tenzij bij betreffende balansposten anders is vermeld, nemen we de activa en passiva op tegen nominale waarde.

De baten en lasten rekenen we toe aan het jaar waarop zij betrekking hebben. Baten en winsten nemen we slechts voor zover zij op balansdatum zijn gerealiseerd. Verliezen en risico's die hun oorsprong vinden voor het einde van het begrotingsjaar, nemen we in acht indien zij voor het opmaken van de jaarrekening bekend waren.

Reserves zijn vermogensbestanddelen die als eigen vermogen zijn aan te merken en die bedrijfseconomisch vrij te besteden zijn. Aan reserves kunnen we een bepaalde bestemming geven (bestemmingsreserves).

Voorzieningen waarderen we op het nominale bedrag van de betrokken verplichting c.q. het voorzienbare verlies. De verminderingen in voorzieningen betreffen aanwendungen voor het doel waarvoor de voorziening is ingesteld.

Personeelslasten rekenen we toe aan het dienstjaar waarop ze betrekking hebben.

Toelichting op de balans per 31 december 2020

De balans ultimo 2020 in vergelijking met voorgaand jaar is als volgt

(bedragen in € 1.000)	2020	2019	verschil	%
1. Uitzettingen < 1 jaar	2.748	2.499	249	10%
2. Liquide middelen	1	1	0	13%
3. Overlopende activa	599	688	-89	-13%
Totaal activa	3.349	3.188	161	5%

(bedragen in € 1.000)	2020	2019	verschil	%
4. Eigen vermogen	1.597	1.439	-22	-2%
5. Voorzieningen	89	224	45	20%
6. Netto vlottende schulden < 1 jaar	1.037	882	155	18%
7. Overlopende passiva	626	644	-18	-3%
Totaal passiva	3.349	3.188	161	5%

ACTIVA (bedragen in €)

1. Uitzettingen < 1 jaar

a. Uitzettingen in 's Rijks schatkist betreft het verplicht schatkistbankieren.

Uitzettingen < 1 jaar	31-12-2020	31-12-2019
Uitzettingen in 's Rijks schatkist	2.643.000	532.000

Alle decentrale overheden, dus ook de RUD Zeeland, zijn verplicht hun banktegoeden aan te houden bij het Ministerie van Financiën wanneer dat een bepaald bedrag (het drempelbedrag) overschrijdt.

Het drempelbedrag voor RUD Zeeland bedraagt € 250.000. In 2020 zijn er geen bedragen boven het drempelbedrag buiten de 's Rijks schatkist aangehouden. Onderstaand een opsomming op basis van de rapportage schatkistbankieren van de aangehouden bedragen in 2020:

1e kwartaal	20.000
2e kwartaal	12.000
3e kwartaal	10.000
4e kwartaal	16.000

b. Vorderingen op openbare lichamen

Uitzettingen < 1 jaar	31-12-2020	31-12-2019
Vorderingen op openbare lichamen	97.594	1.967.114

De vorderingen op openbare lichamen betreffen doorberekende kosten aan deelnemers, andere overheden en andere omgevingsdiensten. Per 19 februari 2021 moeten we nog een bedrag van € 4.356,- ontvangen.

c. Overige vorderingen

Uitzettingen < 1 jaar	31-12-2020	31-12-2019
Overige vorderingen	7.817	0

Overige vorderingen bestaat uit het saldo van een nog te verrekenen creditnota van een leverancier.

2. Liquide middelen

Liquide middelen	31-12-2020	31-12-2019
Liquide middelen	1.476	1.305

De saldi van de liquide middelen sluiten aan bij de laatste saldobiljetten van 2020.

3. Overlopende activa

a. Er zijn geen nog te ontvangen bedragen en vooruitbetaalde bedragen van Europese overheidslichamen.

b. De te ontvangen gelden van Nederlandse overheidslichamen

Nog te ontvangen bedragen en vooruitbetaalde bedragen:	31-12-2020	31-12-2019
Overige Nederlandse overheden	565.683	629.512

De te ontvangen gelden van Nederlandse overheidslichamen zijn te ontvangen gelden van gemeenten, provincie, DMCR (m.n. de eindafrekening van de strippenkaart 2020)

c. Overige overlopende activa

Nog te ontvangen bedragen en vooruitbetaalde bedragen:	31-12-2020	31-12-2019
Overig	33.322	58.346

Overige overlopende activa betreft o.a. vooruitbetaalde verzekeringspremies 2021.

PASSIVA (bedragen in €)

4. Eigen vermogen

Algemene reserve, bestemmingsreserve en gerealiseerd resultaat

Eigen vermogen:	31-12-2020	31-12-2019
a. Algemene reserve	686.257	731.859
b. Bestemmingsreserve	458.967	216.651
c. Gerealiseerd resultaat	451.418	490.273

Overzicht verloop reserve	Saldo 1-1-2020	Toevoeging	Aanwending	Saldo 31-12-2020
a. Algemene Reserve	731.859	60.174	105.776	686.257
b. Bestemmingsreserves:				
Bestemmingsreserve transitiekosten invoering P*Q	216.651	0	0	216.651
Bestemmingsreserve persoonlijk ontwikkelbudget	0	242.316	0	242.316
TOTAAL	948.510	302.490	105.776	1.145.224

a. Algemene reserve en c. Gerealiseerd Resultaat

Op 7 juni 2020 besloot het algemeen bestuur om het jaarrekeningresultaat 2019 voor een bedrag van €430.000 terug te betalen aan de deelnemers en voor een bedrag van € 60.000 in te zetten voor projecten die zijn gestart in 2019 en overlopen naar 2020.

Het algemeen bestuur stemde voor 2020 in met onttrekkingen uit de algemene reserve voor:

- Een bedrag van maximaal € 60.000 voor de in 2019 gestarte projecten t.w.: een onderzoek samenwerking met GGD en VRZ, implementatie crisismanagement en het opstellen van een huisvestingsplan;
- Tot maximaal € 50.000 voor de implementatie Omgevingswet;
- Tot maximaal € 100.000 voor verbetering ICT.

Realisatie onttrekking Algemene Reserve				
Omschrijving	Reservering	Realisatie 2020	Onttrekking 2020	Restant 31-12-2020
1. Omgevingswet	50.000	4.449	4.449	45.551
2. Verbetering ICT	100.000	46.857	46.857	53.143
3. Kosten onderzoek samenwerking met GGD en VRZ	20.000	20.314	20.000	-
4. Implementatie crisismanagement	20.000	14.470	14.470	5.530
5. Huisvestingsplan	20.000	22.753	20.000	-
Totaal	210.000	108.843	105.776	104.224

Het restant per 31-12-2020 hevelen we niet over naar het begrotingsjaar 2021, en blijft onderdeel van de algemene reserve. Zo nodig doen we aan het algemeen bestuur een nieuw voorstel voor een onttrekking.

b. Bestemmingsreserves

*Bestemmingsreserve transitiekosten invoering P*Q*

De bestemmingsreserve *transitiekosten invoering P*Q* is bedoeld voor kosten invoering P*Q.

P*Q is door de verrekening van alle producten op uurbasis per 2021 volledig ingevoerd. In 2021 doen we nog enkele aanpassingen in de interne en externe rapportages, maar we verwachten dat we deze kosten kunnen opvangen binnen de bestaande budgetten. In 2021 doen we een voorstel aan het algemeen bestuur over het laten vervallen dan wel handhaven van de bestemmingsreserve.

Bestemmingsreserve persoonlijk ontwikkelbudget

De commissie BBV nam op 5 maart 2021 het standpunt in dat het persoonlijk ontwikkelbudget een jaarlijks terugkerende verplichting is van een gelijke volume, waardoor voor het persoonlijk ontwikkelbudget geen voorziening meer gevormd mag worden.

Ons algemeen bestuur besloot op 19 november 2018 jaarlijks het bedrag van € 100.000 minus de werkelijke kosten per jaar toe te voegen aan de voorziening. Dit ter voorkoming van het risico dat in enig jaar sprake zou zijn van financiële begrotingstekorten als meer aanspraak gemaakt wordt op deze regeling. Het is dus gerechtvaardigd om hier in de jaarstukken opvolging aan te blijven geven door het doorvoeren van een technische aanpassing. Deze technische aanpassing stemden we af met accountant en ziet toe op het aanmerken van de gereserveerde gelden als een bestemmingsreserve in plaats van als een voorziening. Zo blijft uitvoeren gegeven worden aan het bovengenoemde besluit van het algemeen bestuur als ook aan de jaarlijks vastgestelde begrotingen waarin deze reservering van deze gelden is verwerkt.

Op basis van paragraaf 4.1 van de cao 2017 krijgen de medewerkers van RUD Zeeland (vast en tijdelijk) de beschikking over een persoonlijk ontwikkelbudget (POB) van € 5.000 per vijf jaar.

In 2020 zien we een toename van het aantal aanvragen POB. De huidige regeling voor POB eindigt ook op 31-12-2022. Vanaf 2021 verwachten we een verdere stijging van het aantal medewerkers die gebruikmaken van het POB. Het restant in 2020 (circa € 62.000) wordt overeenkomstig het besluit van het algemeen bestuur toegevoegd aan de reserve.

5. Voorzieningen

Overzicht verloop voorzieningen	Saldo 1-1-2020	Toevoeging	Aanwending	Saldo 31-12-2020
Voorziening verlofsaldi	8.990	0	170	8.820
Voorziening persoonlijk ontwikkelbudget	179.962	0	179.962	0
Voorziening reorganisatiekosten BRZO	35.000	0	0	35.000
Voorziening eigenrisicodragers WW	0	45.500	0	45.500
TOTAAL	223.952	45.500	180.132	89.320

Voorziening verlofsaldi

De voorziening verlofsaldi betreft de per balansdatum nog openstaande verlofrechten over 2013.

Bij de oprichting van de RUD per 01-01-2014 nam de RUD Zeeland de verlofuren van de geplaatste medewerkers over. De RUD Zeeland factureerde hiervoor destijds € 140.269 aan de deelnemers. In het totaal ging het om 5.981 uur. Hiervoor vormden we in 2014 een voorziening. Op 31 december 2020 zijn hiervan 379 uren nog niet opgenomen. Het bedrag dat overeenkomt met de nog niet opgenomen uren per 31 december 2020 bedraagt € 8.820.

Voorziening persoonlijk ontwikkelbudget

Op aanwijzing van de accountant voerden we een technische aanpassing door in de balans en vormden we de voorziening voor persoonlijk ontwikkelbudget om tot een bestemmingsreserve voor de kosten van het *persoonlijk ontwikkelbudget*. Zie ook de toelichting hiervoor op de bestemmingsreserves.

Voorziening reorganisatiekosten Brzo

In augustus 2018 besloot de provincie Zeeland om de Brzo-taken in Zeeland niet langer door de RUD Zeeland te laten uitvoeren. Dit heeft een tot gevolg dat de Brzo medewerkers in dienst van de RUD Zeeland in dienst komen van de DCMR. Een groot deel van de kosten vergoedt de provincie. Over één punt van de afrekening, is nog geen overeenstemming. Een onafhankelijk commissie geeft hierover in 2021 een advies. De voorziening houden we instant tot het moment dat hierover duidelijkheid is.

Voorziening eigenrisicodragers WW

We zijn eigenrisicodragers in het kader van de WW waardoor we de kosten van een WW-uitkering, ook na beëindiging van een tijdelijk contract, betalen. Een voormalig medewerker heeft nog geen werk gevonden, waardoor we in 2021 zolang de voormalig medewerker geen werk heeft gevonden, de kosten van de uitkering aan het UWV moeten betalen. De verwachte kosten 2021 verwerkten we in het resultaat en namen we op in een voorziening met specifieke bestemming.

Vlottende passiva

Vlottende passiva	31-12-2020	31-12-2019
Overig	1.037.245	881.876

Dit betreffen de facturen 2020 die op 31 december 2020 nog niet betaald zijn. Per 19 februari 2021 zijn deze betaald.

7. Overlopende passiva

a. Vooruit ontvangen bedragen Nederlandse overheidslichamen

Overlopende passiva	31-12-2020	31-12-2019
Overige Nederlandse overheden	97.929	0

De vooruit ontvangen bedragen Nederlandse overheidslichamen betreffen:

- voorschotbedragen met specifiek bestedingsdoel. De voorschotbedragen met een specifiek bestedingsdoel betreffen middelen (materieel budget) waarover wij geen directe zeggenschap hebben. Dit omdat de middelen beschikbaar zijn gesteld voor specifieke werkzaamheden. De afrekening van deze middelen verloopt via het voorschot van de deelnemer(s).
- Frictiekosten Brzo. De afrekening van de werkelijke kosten verloopt via het voorschot van provincie Zeeland.

b. Vooruit ontvangen bedragen overig

Overlopende passiva	31-12-2020	31-12-2019
Overig	397.118	245.654

De nog te betalen bedragen betreffen onder meer bedragen die over 2020 nog betaald moeten worden, maar waarvoor in 2020 nog geen factuur is ontvangen.

c. Vooruit ontvangen bedragen overig

Overlopende passiva	31-12-2020	31-12-2019
Overmatig verlof	130.638	107.687

Op basis van het BBV moeten we een financiële verplichting opnemen voor overmatig verlof. De RUD merkt het aantal uren boven een verlofstand van 120 uur aan als overmatig.

Niet uit de balans blijvende rechten en verplichtingen

PIOFACH Diensten gemeente Terneuzen:

RUD Zeeland ging met de gemeente Terneuzen een overeenkomst aan inzake levering PIOFACH-diensten voor een periode van tien jaar. De resterende looptijd bedraagt per 31-12-2020 nog drie jaar.

Het jaarlijkse bedrag voor de levering van PIOFACH-diensten bedraagt € 1.286.070 (excl. B.T.W.).

Huur huisvesting van de gemeente Terneuzen:

RUD Zeeland ging met de gemeente Terneuzen een huurovereenkomst voor huisvesting aan voor een periode van tien jaar. De resterende looptijd bedraagt per 31-12-2020 nog drie jaar.

Het jaarlijkse bedrag van de huur bedraagt € 227.600 (excl. B.T.W.).

Onderverhuur contract huisvesting

RUD Zeeland ging met een derde een onderverhuurovereenkomst voor huisvesting aan ingaande per 1-10-2019. De resterende looptijd bedraagt per 31-12-2020 nog drie jaar.

Het jaarlijkse bedrag voor onderverhuur bedraagt € 45.671 (excl. B.T.W.).

Vennootschapsbelasting

Eind 2017 stemde de RUD Zeeland haar fiscale positie opnieuw af. Dit leidde er toe dat de RUD Zeeland voor de taken Toezicht/ Handhaving en Vergunningverlening onder de samenwerkingsvrijstelling valt en dat winsten zijn vrijgesteld en dat er niet langer een terugbetalingsverplichting heeft van de resultaten. Voor de expertise en

adviserende taken bracht RUD Zeeland in 2020 een kostendekkende prijs in rekening en is er derhalve geen sprake van een resultaat op dit onderdeel. De vennootschapsbelastinglast is in 2020 nihil.

7.2 OVERZICHT VAN BATEN EN LASTEN

Saldo jaarrekening

Het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten schrijft expliciet voor hoe we het rekeningresultaat bepalen en presenteren. Primair bepalen wij het totaal saldo van baten en lasten. Dit resultaat is het saldo van de baten en lasten van de programma's, overhead, onvoorzien en de algemene dekkingsmiddelen. Vervolgens doen we toevoegingen of onttrekkingen aan de reserves waarover het algemeen bestuur besluit. Dit is ten laste c.q. ten gunste van dit resultaat. Het saldo dat dan resteert, noemen wij het Gerealiseerd Resultaat. Waar wij in deze jaarstukken spreken over het rekeningresultaat bedoelen wij het Gerealiseerd Resultaat.

Omschrijving (bedragen * € 1.000)	2020 Begroting voor wijziging	2020 Wijziging	2020 Begroting na wijziging	2020 Gerealiseerd	2020 verschil
Programma Milieu	7.840	-1.164	6.676	6.738	61
Overhead	3.387	-15	3.372	3.218	-154
Onvoorzien	168	-156	12	-	-12
Algemene dekkingsmiddelen	-11.395	1.269	-10.126	-10.301	-175
Totaal van baten en lasten	-	-66	-66	-346	-280
Mutatie reserves	-	-210	-210	-106	104
Gerealiseerd Resultaat	-	-276	-276	-451	-175

Exploitatie (x € 1.000)	2020 Begroting voor	2020 Wijziging	2020 Begroting na wijziging	2020 Gerealiseerd	2020 verschil	V/N
<u>Programma Milieu:</u>						
Programmalijn Milieu - Vergunningverlening	3.597	-905	2.692	2.654	-38	V
Programmalijn Milieu - Toezicht en Handhaving	4.243	-258	3.985	4.084	99	N
			-			
Overhead	3.387	-15	3.372	3.218	-154	V
Onvoorziene lasten	168	-157	12	-	-12	V
Algemene dekkingsmiddelen en reserves	-11.395	1.060	-10.336	-10.407	-71	V
Totaal saldo	-	-276	-276	-451	-175	V

7.3 ANALYSE REKENINGRESULTAAT

Toelichting op baten en lasten

Omschrijving	Resultaat (bedragen x € 1.000)	
1. Resultaat 2 ^e Bestuursrapportage	276	V
2. Programma milieu	-61	N
3. Overhead	154	V
5. Algemene dekkingsmiddelen	175	V
6. Onvoorzien	12	V
7. Onttrekkingen	-104	N
Eindtotaal	451	V

Bovenstaande tabel geeft de belangrijkste verschillen tussen de raming en de werkelijkheid weer.

1. Algemeen / 2e bestuursrapportage:

Het resultaat over 2020 bedraagt € 451.000 (4,1%). Dit is € 175.000 hoger dan het verwachte resultaat in

de 2^e bestuursrapportage 2020. De belangrijkste oorzaken van dit hogere resultaat is dat de verwachte lagere inzet voor de strippenkaartproducten zich niet voordeed en stagnatie in Informatiemanagement/ICT gerelateerde projecten.

2. Programma Milieu (Nadeel € 61.000)

L/B	Omschrijving	Programma milieu (bedragen x € 1.000)	
Lasten	a. Personele lasten	-74	N
	b. Inhuur personeel van derden	-26	N
	c. Overige directe kosten	59	V
Totaal Lasten		41	N
	d. Overige inkomsten	-20	N
Totaal Baten		-20	N
Eindtotaal		-61	N

a. Personele lasten (Nadeel € 74.000)

Het nadeel op de personele lasten komt voornamelijk doordat we eigenrisicodrager zijn in het kader van de WW. Ook na een beëindiging van een tijdelijk contract betalen we aan het UWV de kosten WW. In 2020 maakten we hierdoor meer kosten dan geraamd. De voormalig medewerker heeft inmiddels ander werk gevonden per 1 oktober 2020 en de WW-uitkering is beëindigd.

Daarnaast maakten we door verkoop van verlofuren en de toename van verlofsaldi meer kosten dan geraamd.

b. Personeel van derden (Nadeel € 26.000)

In tegenstelling tot voorgaande jaren besteedden we het beschikbare budget voor inhuur volledig. In 2020 besteedden we aan personeel van derden voor het programma milieu circa 1,3 miljoen euro. In 2021 gaan we verder met de uitbreiding van onze bezetting, want het is en blijft lastig om goede inhuurkrachten te vinden en aan de RUD te binden.

c. Overige directe kosten (Voordeel € 59.000)

De directe kosten bestaan uit de milieuklachtenlijn, GEO-dienstverlening, aanschaf van (beschermings)middelen, (onderhoud van) geluidsmeters, etc. Deze uitgaven zijn lager dan begroot. Dit levert een voordeel op van € 59.000.

d. Overige inkomsten (Nadeel € 20.000)

Binnen het programma Milieu voeren we een aantal werkzaamheden uit die zijn aangemerkt als overige inkomsten; onder meer de werkzaamheden die we uitvoeren voor DCMR en voor Impuls Externe veiligheid. Deze inkomsten zijn € 20.000 lager dan begroot (€ 276.000).

3. Overhead (Voordeel € 154.000)

Overhead (bedragen x € 1.000)					
L/B	Kostensoort	Overig overhead	Frictiekosten Terneuzen	Totaal overhead	V/N
Lasten	a. Personele lasten	-37	0	-37	N
	b. Overige kosten	185	-99	86	V
Totaal Lasten		210	-99	49	V
Baten	c. Overige inkomsten	7	99	106	V
Totaal Baten		7	99	106	V
Eindtotaal		217	0	154	V

a. Personele lasten (Nadeel per saldo € 37.000)

Salarissen en sociale lasten (Nadeel € 45.000)

Er ontstaat een nadeel op de personele lasten doordat we eigenrisicodragers zijn in het kader van de WW. Ook na een beëindiging van een tijdelijk contract betalen we aan het UWV de kosten voor WW. De voormalig medewerker heeft nog geen ander werk gevonden. Voor de verwachte kosten is een voorziening getroffen.

Het restant (voordeel € 8.000) zijn kleine plussen en minnen op bijvoorbeeld reis- en opleidingskosten waardoor het totale nadeel voor personele lasten uitkomt op € 37.000

b. Overige kosten (Voordeel € 185.000)

Door vacatures en personele wisselingen bij de staf startten projecten op het gebied van informatievoorziening, ICT (verbeteringen) en omgevingswet later dan gepland en schuiven de werkzaamheden door naar 2021.

Hierdoor ontstaat er in totaal een voordeel van € 185.000.

Een lagere onttrekking uit de algemene reserve doet een deel van dit voordeel teniet. Per saldo is het voordeel op overige kosten hierdoor circa € 80.000 – zie hiervoor ook punt 6 *Onttrekking reserves* in deze paragraaf. Voor 2021 stellen we een vacature open voor een informatiespecialist waardoor we minder afhankelijk zijn van derden voor uitvoering van deze projecten.

b. en c. Overige kosten / Overige inkomsten (Nadeel uitgaven € 99.000 / Voordeel inkomsten € 99.000)

Door de uitname van de Brzo-taken kreeg ook gemeente Terneuzen te maken met frictiekosten voor uitvoering van de PIOFAC-taken voor RUD Zeeland. De vergoeding voor de frictiekosten betaalden we in 2020 aan de gemeente. Deze kosten vergoedde provincie Zeeland volledig. Per saldo levert dit dus geen resultaat op.

c. Overige inkomsten (Voordeel € 7.000)

Onder meer als gevolg van verrekening van kosten met derden zijn er iets meer inkomsten dan geraamd.

4. Algemene dekkingsmiddelen (Voordeel € 175.000)

De algemene dekkingsmiddelen bestaan uit de vaste bijdrage van onze deelnemers, de opbrengsten van de variabele bijdrage (strippenkaart) van onze deelnemers en de bijdrage in de frictiekosten door provincie Zeeland.

Variabele bijdrage deelnemers (Strippenkaart) (voordeel € 190.000)

Bij de eerste en tweede bestuursrapportage 2020 schatten we in dat we minder variabele opbrengsten zouden realiseren dan begroot. In de werkelijkheid leverden we nagenoeg evenveel uren als geraamd en ontstaat er een voordeel van circa € 190.000 ten opzichte van de tweede bestuursrapportage. Onze deelnemers ontvingen in 2020 maandelijks een rapportage over de realisatie van de strippenkaart. Via de deelnemersrapportages verantwoorden we alle geleverde producten over 2020.

Frictiekosten (Nadeel € 15.000)

Met de provincie Zeeland verrekenen we de frictiekosten vergoeding als gevolg van de overdracht Brzo-taken op basis van werkelijke kosten. Doordat onze werkelijke kosten lager uitvallen dan geraamd is ook de frictiekosten vergoeding lager. In totaal komt de werkelijke frictiekostenvergoeding over 2020 uit op circa € 470.000 ten opzichte van de raming van € 507.000 zo'n € 35.000 lager. Over 2019 schatten we in dat de afrekening € 20.000 lager uitviel dan geraamd. In de werkelijkheid rekenden we de frictiekostenvergoeding over 2019 overeenkomstig de raming af. Per saldo bedraagt het nadeel over 2020 € 15.000.

5. Onvoorzien (Voordeel € 12.000)

Voor 2020 was een totaal bedrag van afgerond € 142.000 beschikbaar voor onvoorziene uitgaven; € 12.000 hiervan besteedden we niet.

6. Onttrekking reserves (Nadeel € 104.000)

Het algemeen bestuur stemde voor 2020 in met de onttrekkingen uit de reserve voor de bestedingen zoals benoemt in onderstaande tabel. We onttrokken niet meer uit de algemene reserve dan we werkelijk besteedden. De onttrekking bedraagt in totaal afgerond € 106.000. Doordat de onttrekking gelijk is aan de besteding, zie ook punt 3b Overhead – overige kosten in deze paragraaf, levert een lagere onttrekking per saldo geen nadeel op.

Onttrekkingen algemene reserve	Raming	Werkelijk	Onttrekking	Restant 31-12-2020
1. Omgevingswet	50.000	4.449	4.449	45.551
2. Verbetering ICT	100.000	46.857	46.857	53.143
3. Kosten onderzoek GGD en VRZ	20.000	20.314	20.000	-
4. Implementatie crisismanagement	20.000	14.470	14.470	5.530
5. Huisvestingsplan	20.000	22.753	20.000	-
Totaal	210.000	108.843	105.776	104.224

Het restant per 31-12-2020 hevelen we niet over naar het begrotingsjaar 2021. Zo nodig doen we aan het algemeen bestuur een nieuw voorstel voor een onttrekking.

7.4 WET NORMERING TOPINKOMENS (WNT)

Op 1 januari 2013 ging de Wet Normering Topinkomens (WNT) van kracht. De WNT verplicht tot openbaarmaking van de bezoldiging van de zogenaamde "topfunctionarissen". Topfunctionarissen zijn diegenen die leiding geven aan de gehele organisatie en die de WNT als zodanig aanmerkt.

Conform de WNT maakt dit jaarverslag de beloning van de topfunctionarissen binnen RUD Zeeland openbaar. Deze verplichting tot openbaarmaking geldt ook voor de beloning van andere werknemers, indien die bezoldiging meer bedraagt dan het voor topfunctionarissen geldende bezoldigingsmaximum (norm 2020: € 201.000 op jaarbasis). Dit is bij RUD Zeeland niet aan de orde.

Bij RUD Zeeland is de directeur in de zin van de WNT een topfunctionaris. De beloning van de directeur valt ruimschoots onder het genoemde bezoldigingsmaximum. Ook de leden van het dagelijks bestuur en algemeen bestuur van RUD Zeeland behoren tot topfunctionarissen, ook al is de vergoeding nihil. Onderstaande tabel geeft de topfunctionarissen van RUD Zeeland volgens de WNT richtlijnen weer. De directeur heeft in 2020 een fulltime (36 uur) dienstverband.

Gegevens 2020	A. van Leeuwen
Functiegegevens	Directeur
Aanvang en einde functievervulling in 2020	01/01 – 31/12
Omvang dienstverband (als deeltijdfactor in fte)	1,0
Dienstbetrekking?	ja
Bezoldiging	
Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen	€ 127.515,95
Beloningen betaalbaar op termijn	€ 20.779,08
<i>Subtotaal</i>	€ 148.295,03
Individueel toepasselijke bezoldigingsmaximum	€ 201.000,00
-/- Onverschuldigd betaald en nog niet terugontvangen bedrag	N.v.t.
Totale bezoldiging	€ 148.295,03
Reden waarom de overschrijding al dan niet is toegestaan	N.v.t.
Toelichting op de vordering wegens onverschuldigde betaling	N.v.t.
Gegevens 2019	A. van Leeuwen
Functiegegevens	Directeur
Aanvang en einde functievervulling in 2019	01/01 – 31/12
Omvang dienstverband (als deeltijdfactor in fte)	1,0
Dienstbetrekking?	ja
Bezoldiging	
Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen	€ 126.784,17
Beloningen betaalbaar op termijn	€ 19.903,20
<i>Subtotaal</i>	€ 146.687,37
Individueel toepasselijke bezoldigingsmaximum	€ 194.000,00
Totale bezoldiging	€ 146.687,37

Functie	Naam	Beloning	Vaste onkosten- vergoeding	Variabele onkosten- vergoeding	Voorzieningen ten behoeve van beloning op termijn	Totaal 2020	Totaal 2019
DB-lid / AB-lid	De heer B. van Assche	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
AB-lid	De heer G. Depauw	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
AB-lid	De heer C. Dekker	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
AB-lid	De heer F.J.A. Hommel	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
DB-lid / AB-lid	De heer P. Keller	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
DB-lid / AB-lid	De heer A.G. van der Maas	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
AB-lid	De heer S. Mackintosh	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
AB-lid	Mevrouw M. Mulder	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
AB-lid	De heer P.P.M. Ploegaert	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
AB-lid	De heer R.J. Reijnierse	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
AB-lid	de heer A.W. Roelse	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
AB-lid	De heer J.Y.W. Steketee	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
DB-lid / AB-lid	Mevrouw A. Smit	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
DB-lid / AB-lid	De heer B.L.L. van der Velde	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
AB-lid	De heer D. Verburg	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
AB-lid	De heer A.P. Witkam	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0

7.5 TOELICHTING BATEN EN LASTEN PER PROGRAMMA

Onderstaand overzicht geeft per programma, naast de primitieve begrotingscijfers en de begrotingscijfers na wijziging, de werkelijke baten en lasten evenals het saldo daarvan weer.

Totaal overzicht

Omschrijving (bedragen * € 1.000)	2020 Begroting voor wijziging	2020 Wijziging	2020 Begroting na wijziging	2020 Gerealiseerd	2020 verschil
Programma Milieu	7.840	-1.164	6.676	6.738	61
Overhead	3.387	-15	3.372	3.218	-154
Onvoorzien	168	-156	12	-	-12
Algemene dekkingsmiddelen	-11.395	1.269	-10.126	-10.301	-175
Totaal van baten en lasten	-	-66	-66	-346	-280
Mutatie reserves	-	-210	-210	-106	104
Gerealiseerd Resultaat	-	-276	-276	-451	-175

Programma Milieu

Programma Milieu (bedragen * € 1.000)	Begroting na wijziging	Gerealiseerd	Verschil	V / N
<u>Lasten</u>				
Personele lasten	5.511	5.586	74	N
Inhuur personeel van derden	1.294	1.320	26	N
Overige directe kosten	147	89	-58	V
Materiele budgetten	1.909	632	-1.278	V
Totaal	8.862	7.626	-1.236	V
<u>Baten</u>				
Overige inkomsten	-277	-257	20	N
Materiele budgetten	-1.909	-632	1.278	N
Totaal	-2.186	-889	1.297	N
Saldo	6.676	6.738	61	N

De programma's Vergunningverlening en Toezicht en Handhaving en vallen uiteen in 2 delen t.w.:

- Kosten voor het programma
- Materiële budgetten vergunningverlening

De kosten voor **programma's Vergunningverlening en Toezicht en Handhaving** hebben voornamelijk betrekking op de kosten van inzet personeel.

De **materiële budgetten** zijn budgetten die beschikbaar zijn gesteld door de provincie Zeeland ten behoeve van specifieke provinciale taken zoals: aanpak bodemverontreiniging, bodemsaneringen, nazorg stortplaatsen, externe veiligheid, luchtmetingen, controle metingen indirecte lozingen, controle onderzoeken bij bodemsanering, geluidmetingen en de bestuurlijke strafbeschikking milieu (BSBm). Daarnaast stelden de Zeeuwse gemeenten ook materiële budgetten beschikbaar ten behoeve van bemonstering van afvalwater analyses en asbestmonstername. De materiële budgetten verrekenden we op basis van werkelijke lasten.

Overhead

Overhead (bedragen * € 1.000)	2020 Begroting na wijziging	2020 Gerealiseerd	2020 Verschil	V / N
<u>Lasten</u>				
Organisatie kosten incl. salarissen	3.484	3.436	-49	V
Totaal	3.484	3.436	-49	V
<u>Baten</u>				
Overige inkomsten	-112	-218	-106	V
Totaal	-112	-218	-106	V
Saldo	3.372	3.218	-154	V

De kosten voor **overhead** bestaan uit alle overige kosten zoals de kosten voor PIOFACH, opleiding en de kosten voor de staf.

Algemene dekkingsmiddelen

Algemene dekkingsmiddelen (bedragen * € 1.000)	2020 Begroting na wijziging	2020 Gerealiseerd	2020 Verschil	V/N
<u>Baten</u>				
Bijdragen	-10.126	-10.301	-175	V
Totaal	-10.126	-10.301	-175	V

De bijdragen betreffen de inkomsten van deelnemers voor de vaste bijdragen en strippenkaart. Daarnaast vergoedt de provincie vanaf 2019 tot en met 2024 de frictiekosten als gevolg van de uitname van de Brzo taken.

Voor een toelichting op het programma, overhead en algemene dekkingsmiddelen en reserves verwijzen we naar het onderdeel "Analyse rekeningresultaat" op bladzijde 42.

Onvoorzien

Onvoorzien (bedragen * € 1.000)	2020 Begroting na wijziging	2020 Gerealiseerd	2020 Verschil	V/N
<u>Lasten</u>				
Onvoorziene lasten	12	-	12	V
Totaal	12	-	12	V

In de vergaderingen van 17 juni 2020 en 11 november 2020 informeerde de directeur het dagelijks bestuur over de beschikking over de post onvoorzien 2020. Vervolgens informeerde het dagelijks bestuur via de bestuursrapportages in de vergaderingen van 1 juli 2020 en 25 november 2020 het algemeen bestuur. We verlaagden de post onvoorzien via begrotingswijzigingen.

Reserves

Onttrekkingen reserves (bedragen * € 1.000)	2020 Begroting na wijziging	2020 Gerealiseerd	2020 Verschil	V/N
<u>Baten</u>				
Onttrekkingen algemene reserve	-210	-106	-104	N
Totaal	-210	-106	-104	N

Het restant per 31-12-2020 hevelen we niet over naar het begrotingsjaar 2021, en blijft onderdeel van de algemene reserve. Zo nodig doen we aan het algemeen bestuur een nieuw voorstel voor een onttrekking.

7.6 OVERZICHT INCIDENTELE LASTEN EN BATEN

Korte omschrijving

Volgens artikel 28 van het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten bevat de toelichting op de jaarrekening een overzicht van de incidentele baten en lasten. Uit dit overzicht blijkt in hoeverre incidentele factoren van invloed waren op het resultaat van de jaarrekening.

Het is van belang inzicht te hebben in de incidentele baten en lasten om te beoordelen of er sprake is van een duurzaam financieel evenwicht, waarbij de structurele lasten gedekt zijn door structurele baten.

incidentele lasten	€	Incidentele baten	€
Verbetering ICT	46.857	Subsidies (via provincie Zuid-Holland)	6.347
Onderzoek samenwerking VRZ -GGD	20.314	Onttrekking reserve	105.776
Projectkosten omgevingswet	4.449		
Implementatiekosten crisismanagement	14.470		
Huisvestingsplan	22.753		
Saldo	108.843	Saldo	112.123

8 CONTROLEVERKLARING VAN DE ONAFHANKELIJKE ACCOUNTANT

9 BIJLAGEN JAARREKENING 2020

9.1 INFORMATIE PARAGRAAF VERBONDEN PARTIJEN DEELNEMERS

Op te nemen informatie in paragraaf verbonden partijen deelnemers

Naam en vestigingsplaats	: RUD Zeeland te Terneuzen
Juridische grondslag	
Rechtsvorm	: Gemeenschappelijke Regeling
Datum ingang	: 1 januari 2014
Uittreding	: Art 53 van de Gemeenschappelijke Regeling RUD Zeeland
Ontwikkelingen	: Invoering P*Q
Deelnemers	: Alle gemeenten in Zeeland : provincie Zeeland : Waterschap Scheldestromen
Bestuurlijk belang	
Voorzitter AB en DB	: A. van de Maas (Noord Beveland)
Samenstelling DB	: Vertegenwoordiger gemeente Terneuzen : Vertegenwoordiger gemeente Schouwen-Duiveland : Vertegenwoordiger Provincie Zeeland : Vertegenwoordiger Waterschap Scheldestromen
Samenstelling AB	: Vertegenwoordigers alle gemeenten in Zeeland : Vertegenwoordiger Provincie Zeeland : Vertegenwoordiger Waterschap Scheldestromen

Deelnemersbijdrage P*Q 2020 (afgeronde bedragen)

Deelnemer	Raming			Werkelijk			verschil Totaal
	Vaste bijdrage	Strippenkaart	Totaal	Vaste bijdrage	Strippenkaart	Totaal	
Gemeente Borsele	483.100	111.900	595.000	483.100	99.834	582.934	12.066
Gemeente Goes	494.900	153.600	648.500	494.900	119.039	613.939	34.561
Gemeente Hulst	478.900	84.700	563.600	478.900	94.349	573.249	-9.649
Gemeente Kapelle	201.100	57.500	258.600	201.100	92.964	294.064	-35.464
Gemeente Middelburg	130.400	94.900	225.300	130.400	98.411	228.812	-3.511
Gemeente Noord-Beveland	198.800	82.100	280.900	198.800	63.336	262.136	18.764
Gemeente Reimerswaal	388.100	71.800	459.900	388.100	110.904	499.004	-39.104
Gemeente Schouwen-Duiveland	524.800	131.800	656.600	524.800	133.671	658.471	-1.871
Gemeente Sluis	661.700	85.900	747.600	661.700	121.621	783.321	-35.721
Gemeente Terneuzen	834.900	119.500	954.400	834.900	189.407	1.024.307	-69.907
Gemeente Tholen	261.300	56.200	317.500	261.300	71.122	332.422	-14.922
Gemeente Veere	154.900	67.700	222.600	154.900	65.120	220.020	2.580
Gemeente Vlissingen	172.100	95.700	267.800	172.100	96.358	268.458	-658
Provincie Zeeland	2.897.900	660.300	3.558.200	2.897.900	553.234	3.451.134	107.066
Waterschap Scheldestromen	15.800	13.700	29.500	15.800	-	15.800	13.700
Totaal	7.898.700	1.887.300	9.786.000	7.898.700	1.909.371	9.808.071	-22.071

Reserves RUD 31 december 2020

Algemene reserve	€ 686.257
Bestemmingsreserves	€ 458.967
Resultaat 2020	€ 451.418

9.2 LASTEN EN BATEN PER TAAKVELD

Taakvelden (bedragen x € 1.000)					Lasten	Baten	Saldo
0.4 Overhead					3.436	218	-3.218
0.8 Overige baten en lasten					-	-	-
7.4 Milieubeheer					7.626	11.295	3.669
Saldo					11.062	11.514	451

Voorzitter van Provinciale Staten van Zeeland
t.a.v. de statengriffier

Onderwerp	Zaaknummer	Behandeld door	Verzonden
Provinciale Impuls Wonen elfde ronde 2021	59765		

Middelburg, 15 juni 2021

Geachte voorzitter,

Op 15 juni heeft ons college de Elfde ronde Provinciale Impuls Wonen 2021 opengesteld. Deze subsidieregeling is bedoeld om de herstructureringsfondsen te stimuleren, met het oog op de veranderende bevolkingssamenstelling en afnemende huishoudengroei.

De kiem van de Provinciale Impuls Wonen is gelegd in het Omgevingsplan 2012-2018 van de Provincie Zeeland, waarin een herstructureringsfonds is aangekondigd als een van de middelen om de belangrijkste problematiek op de Zeeuwse woningmarkt aan te pakken. Op basis van overleg en afstemming met markt- en overheidspartijen is uiteindelijk gekozen voor een opzet via de huidige subsidieregeling. Met ingang van 21 september 2018 is het omgevingsplan 2018 van kracht. Omdat de problematiek op de woningmarkt sinds 2012 niet verminderd is, maar de noodzaak tot ingrijpen op de woningmarkt alleen maar dringender is geworden, is besloten de subsidieregeling Provinciale Impuls Wonen voort te zetten.

Wij willen met de Provinciale Impuls Wonen het probleem aanpakken dat volgens ons het moeilijkste probleem is: het verminderen van het 'ongewenste deel' van de particuliere woningvoorraad. Het gaat daarbij om de woningen die door locatie, bouwkwaliteit of achterstallig onderhoud leegstaan of naar verwachting in de toekomst 'over zullen blijven'. Het is de verwachting dat door de demografische ontwikkelingen dit probleem sterk zal toenemen. Aan het verminderen van deze woningen, door sloop of samenvoeging, wordt de meeste prioriteit gegeven bij de beoordeling van projecten. Wij verwachten dat de Provinciale Impuls Wonen zal leiden tot een verkleining van dit probleem en hopen dat creativiteit en innovatiekracht wordt aangeboord om tot nieuwe oplossingen te komen.

Voor deze ronde van de PIW is een budget van € 1.050.000,-- beschikbaar. Subsidie kan worden aangevraagd voor sloop, samenvoeging van twee of meer woningen, sloop en nieuwbouw, het toekomstbestendig maken van drie of meer aaneengesloten particuliere woningen tot levensloopbestendige en/of energieneutrale woningen en verdunning van de sociale huurwoningvoorraad en vrije sector huurwoningvoorraad.

Alleen de 'beste' projecten krijgen subsidie om (een deel van) de onrendabele top te financieren. Regionale spreiding of omvang van projecten spelen geen rol, wel de kwaliteit van projecten.

Bij de beoordeling van de projecten wordt gebruik gemaakt van toetsingscriteria die in de "Nota Elfde ronde Provinciale Impuls Wonen 2021" beschreven staan. Dit document staat, evenals de link naar het digitale subsidieaanvraagformulier Provinciale Impuls Wonen, op de provinciale website www.zeeland.nl/piw.

Projecten kunnen worden ingediend van 5 juli 2021 tot en met 15 september 2021, met behulp van het digitale subsidieaanvraagformulier op www.zeeland.nl/piw.

Wijzigingen in de Elfde ronde ten opzichte van de Tiende ronde

WOZ-waarde / taxatiewaarde woning

De waarde van woningen is de afgelopen jaren flink gestegen. Dat geldt ook voor de gemiddelde WOZ-waarde van de woningen in Zeeland. In voorgaande PIW rondes kwamen woningen met een maximale waarde van € 170.000,-- in aanmerking. In de Elfde ronde PIW verhogen we deze maximale waarde naar € 190.000,--.

Eigenaar van de woning

We hebben in de laatste rondes verschillende subsidieaanvragen ontvangen waarbij de betreffende woning nog niet in bezit was van de aanvrager. Wij hebben deze aanvragen afgewezen, omdat er geen zekerheid is dat de woning in bezit komt en het te beschikken subsidiebedrag daarmee op de juiste manier wordt besteed. In de nota PIW was al opgenomen dat subsidie alleen verstrekt kan worden wanneer de aanvrager invloed kan uitoefenen op het project. Door in het Algemeen subsidiebesluit Zeeland 2013 op te nemen dat subsidie alleen kan worden aangevraagd wanneer de woning in eigendom is, wordt de regeling nog duidelijker.

Duurzaamheid

De projecten worden beoordeeld op de mate van duurzaamheid. De score sluit aan op de regelgeving en subsidieregelingen vanuit de Rijksoverheid. Deze regelingen zijn per 1 januari 2021 gewijzigd. Het hoofdstuk duurzaamheid in de nota PIW hebben wij zo gewijzigd dat dit weer aansluit bij de landelijke regelingen.

Artikel 44 vragen maart 2021

In maart 2021 zijn door de PvdA-fractie artikel 44 vragen gesteld over het ophogen van de scores bij de toetsingscriteria duurzaamheid, innovatie en cultuurhistorie. Voor alle drie de toetsingscriteria geldt, gezien de subsidiebeschikkingen van voorgaande rondes, dat ophoging van de punten niet leidt tot wijziging van de toekenningen. Daarom is besloten om de puntentoekenning voor de criteria onveranderd te houden.

Motie PS mei 2020

In mei 2020 hebben PS een motie 'extra bijdrage subsidieregeling Provinciale Impuls Wonen' ingediend. Daarbij droegen ze GS op:

1. om bij de najaarsnota 2020 een voorstel te doen hoe dit jaar een tweede tranche van de PIW vormgegeven kan worden met het bedrag dat resteert uit de eerste tranche en aangevuld met een substantieel bedrag.
2. Bij de begroting 2021 met een plan naar PS te komen hoe de subsidieregeling PIW in de komende jaren tot een verder succes gebracht kan worden waarin meer beschikbare financiën of een aangepaste vorm tot de mogelijkheden behoren.

Ad 1: afgelopen najaar heeft de tweede ronde van 2020 plaatsgevonden, met het overgebleven bedrag van de vorige subsidieronde ad circa € 300.000,--, aangevuld tot een totaalbedrag van € 500.000,--. Dit bedrag is volledig besteed aan ingediende subsidieaanvragen.

Ad 2: voor de Zeeuwse woonagenda zetten we momenteel de financiële arrangementen op een rij, waarbij deerschikking van de PIW ook wordt meegenomen, evenals de leegstaande pandenregeling, de duurzaamheidsleningen, de gebiedsgerichte aanpakken en de Zeeuwse aanvragen voor het Volkshuisvestingsfonds. Zodra de volledige financiële inzet bekend is, zullen wij u ook informeren over de vervolgvorm van de PIW.

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,

Drs. J.M.M. Polman, voorzitter

A.W. Smit, secretaris

U wordt verzocht om in uw correspondentie steeds het zaaknummer te vermelden.



Provinciale Staten van Zeeland

REKENKAMER **ZEELAND**

uw kenmerk:

behandeld door:

onderwerp:

ons kenmerk:

doorkiesnummer:

Onderzoek woonbeleid

bijlagen: 1

Middelburg, 12 mei 2021

Geachte leden van Provinciale Staten,

Wij hebben in ons onderzoeksprogramma 2021 een onderzoek naar het woonbeleid van de Provincie Zeeland aangekondigd. Dit onderzoek, dat we samen uitvoeren met de onderzoeksbureaus I&O Research en Blaauwberg, is inmiddels door ons opgestart. In de onderzoeksopzet is onder andere een dialoogsessie met commissie- en Statenleden voorzien.

In de bijgevoegde startnotitie kunt u meer over dit onderzoek lezen.

In het vertrouwen u hierbij voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

Namens het bestuur van de Rekenkamer Zeeland,

mr. C.M. De Graaf

Voorzitter Rekenkamer Zeeland

Startnotitie

Wonen in Zeeland

Een onderzoek naar het woonbeleid van de Provincie Zeeland.

Definitief
11 mei '20

INHOUDSOPGAVE

<u>1.</u>	<u>INLEIDING.....</u>	<u>- 3 -</u>
1.1	Woonbeleid	- 3 -
1.2	Provinciale regierol.....	- 3 -
1.3	Uitdagingen en ontwikkelingen.....	- 3 -
1.4	Dynamisch beleidsterrein.....	- 3 -
1.5	Omgevingswet, -visie en -verordening.....	- 4 -
1.6	Zeeuwse woonagenda.....	- 4 -
1.7	Programmaraad.....	- 5 -
<u>2.</u>	<u>DOELSTELLING</u>	<u>- 5 -</u>
<u>3.</u>	<u>VRAAGSTELLING EN NORMENKADER</u>	<u>- 5 -</u>
3.1	Centrale vraag	- 5 -
3.2	Deelvragen.....	- 6 -
3.3	Normenkader	- 7 -
<u>4.</u>	<u>ONDERZOEKSAANPAK.....</u>	<u>- 8 -</u>
<u>5.</u>	<u>EXTERN BUREAU.....</u>	<u>- 8 -</u>
<u>6.</u>	<u>SCOPE EN AFBAKENING</u>	<u>- 9 -</u>
<u>7.</u>	<u>OPZET EINDRAPPORTAGE.....</u>	<u>- 9 -</u>
<u>8.</u>	<u>BRONNEN EN RESPONDENTEN</u>	<u>- 9 -</u>
<u>9.</u>	<u>PLANNING</u>	<u>- 10 -</u>
<u>10.</u>	<u>COMMUNICATIE</u>	<u>- 12 -</u>
<u>11.</u>	<u>SLOTOPMERKING.....</u>	<u>- 12 -</u>

1. INLEIDING

1.1 WOONBELEID

Het woonbeleid van de Provincie Zeeland wordt in dit onderzoek door de Rekenkamer Zeeland gedefinieerd als de inspanningen, bestedingen en investeringen van de Provincie Zeeland die erop gericht zijn om het Zeeuwse woningaanbod zo goed mogelijk aan te laten sluiten op de woonbehoefte en woonwensen van de reeds gevestigde en nieuw te vestigen inwoners van Zeeland. Daarbij gaat het er om dat de koop- en huurwoningen geschikt zijn en blijven voor de mensen die er al wonen en dat, door nieuwbouw en aanpassing van bestaande huizen en gebouwen er voldoende mogelijkheden voor doorstroom zijn en er ruimte is voor nieuwe instroom op de Zeeuwse woonmarkt.

1.2 PROVINCIALE REGIEROL

Gemeenten hebben in Nederland een voorname rol als het gaat om het woonbeleid. Gemeenten kunnen, via de bestemmingsplannen sturen op het aantal en soort nieuw te bouwen woningen. Daarnaast maken zij de bouw van nieuwbouwwoningen ruimtelijk mogelijk. Voordat nieuwe woningen gerealiseerd kunnen worden moet een gemeente dit altijd eerst regionaal afstemmen. De provincies hebben een wettelijke plicht om toe te zien op een goede ruimtelijke ordening op regionale schaal. Dit staat in artikel 2.2 van de Wet ruimtelijke ordening ([Wro](#)). Hieruit vloeit voort dat functies op de goede plek terechtkomen en dat bij nieuwe functies de haalbaarheid, behoefte en locatiekeuze onderbouwd wordt. In het Besluit ruimtelijke ordening ([Bro](#)) zijn de principes van zuinig ruimtegebruik en bouwen naar behoefte vertaald in de zgn. ‘[Ladder voor duurzame verstedelijking](#)’ ([Bro 3.1.6](#)) Provincies voeren daarom de regie over de integratie en afweging van ruimtelijke opgaven van (boven)regionaal belang. De wijze waarop de provincies invulling geven aan hun regierol is, behalve de toepassing van de ladder, niet wettelijk bepaald. Provincies kunnen door middel van het woonbeleid een eigen invulling geven aan hun rol en hebben daarvoor verschillende mogelijkheden.

1.3 UITDAGINGEN EN ONTWIKKELINGEN

De uitdagingen voor het geografische gebied Zeeland zijn wat het woonbeleid betreft groot. Enerzijds is er de demografische ontwikkeling waarbij het de vraag is of de Zeeuwse woningmarkt voldoende aan kan sluiten bij regionaal spelende thema’s als bevolkingskrimp, veranderende gezinssamenstelling, vergrijzing en ontgroening en verduurzaming. Daarnaast is er een sterke relatie tussen ‘wonen’ en het economische en vestigingsbeleid van de Provincie Zeeland. Daarbij spelen thema’s als de tijdelijke huisvesting van studenten, (arbeids)migranten en expats en de meer permanente woningbehoefte van mensen die verleid worden om (terug) naar Zeeland te komen en zich hier, al dan niet in deeltijd te vestigen.

Provincies hebben, samen met de gemeenten en andere organisaties verschillende taken en verantwoordelijkheden op gebied van wonen. De Provincie Zeeland kent daarom verschillende regelingen, doelstellingen, samenwerkingsverbanden en wettelijke taken met betrekking tot de woningmarkt. Onlangs nog werd een nieuwe subsidieregeling door de Provincie ingesteld voor het verbouwen van leegstaande panden tot woningen. Daarbij is het ook van belang om te kijken naar het beleid over wonen in het buitengebied.

1.4 DYNAMISCH BELEIDSTERREIN

De beperkende Coronamaatregelen hebben inmiddels al een effect op het ‘wonen’ in Zeeland. Meer mensen vestigen zich hier sinds het uitbreken van de pandemie, zo blijkt uit cijfers van het CBS over 2020. Vooralsnog wordt dit als een incidenteel verschijnsel gezien. Maar niet uit te sluiten is dat deze ontwikkeling ook een blijvende component heeft. Tijd- en plaatsafhankelijk werken maken het

REKENKAMER ZEELAND

immers mogelijk om verder van de feitelijke werkplek af te wonen. En wellicht spelen er ook andere sentimenten ten aanzien van het wonen in dichtbevolkte gebieden.

Zo zijn er meer ontwikkelingen geweest in de afgelopen jaren die zich eerst als incidenteel manifesteerden gezien, maar die bij nadere monitoring en beschouwing door de Provincie Zeeland toch structureel bleken te zijn. Zo is daar de vestiging van Belgen in Zeeuws-Vlaanderen. Niet alleen 'blijven' zij daar wonen, de jaarlijkse toename is ook structureel, zo blijkt onder andere uit de, op CBS-cijfers gebaseerde [Rigo-rapportages](#). Ook wat arbeidsmigranten betreft wordt waargenomen dat het niet enkel om tijdelijke huisvesting voor, vaak laaggeschoold seizoenswerk gaat, maar ook om buitenlandse werknemers die zich meer permanent in Zeeland vestigen. In sommige Zeeuwse kernen is waar te nemen dat reguliere woonhuizen, soms door een grote groep arbeidsmigranten bewoond worden. Deze huizen zijn dan niet meer beschikbaar voor de andere inwoners van Zeeland.

En dan is er ook nog de invloed van het toerisme. In de populaire dorpen langs de kust, en ook steeds meer in de historische binnensteden worden woonhuizen aan de woonvoorraad onttrokken doordat ze (deels) in gebruik zijn als tweede woning, studio of B&B. En daar staat weer tegenover dat soms (semi)permanent gewoond wordt op bungalowparken, campings en in recreatiegebieden.

Tegelijkertijd wordt landelijk steeds meer het signaal afgegeven dat er veel te weinig woningen beschikbaar zijn om in de woonvraag te kunnen voldoen. In de media en door de politiek wordt gesproken over een behoefte aan één miljoen nieuwe woningen in 2030. Kan en moet Zeeland daar een deel van invullen?

1.5 OMGEVINGSWET, -VISIE EN -VERORDENING

Het woonbeleid van de Provincie Zeeland maakt onderdeel uit van het ruimtelijk beleid. Een belangrijke onderligger voor dat beleid is het thans vigerende [Omgevingsplan Zeeland 2018](#). Andere relevante kaderstellende documenten zijn de jaarlijkse begrotingen van de Provincie Zeeland waarin beleidsdoelstellingen, beleidsinstrumenten en financiële middelen voor de uitvoering van het ruimtelijk beleid worden vastgesteld. De [website](#) van de Provincie Zeeland bevat daarnaast nadere informatie over het beleid en de uitvoering daarvan alsmede verwijzingen naar relevante (kaderstellende) beleidsdocumenten.

Op 1 januari 2022, zo is thans de bedoeling van de wetgever, zal de nieuwe omgevingswet in werking treden. Al meerdere malen werd de invoering van deze wet uitgesteld. In de Omgevingswet worden alle bestaande wetten die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving samengevoegd. In de bijbehorende omgevingsvisie legt de Provincie al haar doelen en ambities voor de lange termijn vast.

Het woonbeleid van de Provincie Zeeland maakt onderdeel uit van het omgevingsbeleid en is daarmee straks een van onderdelen van de Zeeuwse omgevingsvisie.

Deze omgevingsvisie is een politiek strategisch instrument voor de koersbepaling van de Provincie tot 2050. De Zeeuwse Omgevingsvisie vormt tevens een kader voor de gemeentelijke Omgevingsvisies, die tussen 2021 en 2024 van kracht worden.

Thans ligt de concept-omgevingsvisie ter consultatie voor bij onder andere de Zeeuwse gemeentebesturen. De planning is er op gericht om de definitieve omgevingsvisie Zeeland in het (late) najaar van 2021 door Provinciale Staten (PS) te laten vaststellen.

1.6 ZEEUWSE WOONAGENDA

De Zeeuwse Woonagenda is een gezamenlijke strategie 'in wording' van de Zeeuwse gemeenten en de Provincie Zeeland. Het beoogt de gedeelde opgaven die in Zeeland spelen op het gebied van wonen aan te pakken. De Zeeuwse Woonagenda krijgt een vertaling in de Zeeuwse Omgevingsvisie.

REKENKAMER ZEELAND

Hierbij is als doelstelling/ambitie geformuleerd:

In 2040 hebben we in Zeeland een toekomstbestendige woningvoorraad die in kwaliteit en kwantiteit aansluit bij de vraag.

De Zeeuwse woonagenda ligt thans (april 2021) in concept voor bij de Zeeuwse colleges van Burgemeester & Wethouders (B&W) en bij het college van Gedeputeerde Staten (GS). In het voorjaar is een informatieve ronde langs de gemeenteraden en PS voorzien. Vervolgens stellen de colleges deze vast, al dan niet met betrokkenheid van de gemeenteraden.

Gezien de samenhang met het omgevingsbeleid zullen elementen uit de woonagenda terug komen in de Zeeuwse omgevingsvisie 2020 en de daarmee verbonden Zeeuwse omgevingsverordening.

1.7 PROGRAMMARAAD

Het onderwerp wonen werd breed genoemd in de rondes die de Rekenkamer Zeeland langs de diverse Statenfracties deed. En ook de Programmaraad gaf aan dit een relevant onderzoeksthema te vinden. Het woonbeleid wordt als een: “moeilijk grijpbaar” beleid beschouwd. Zo worden er door GS wel allerlei informatiebijeenkomsten gehouden, maar het idee ontbreekt bij de Programmaraad dat PS echt in positie worden gebracht door GS.

Thema's, invalshoeken en aandachtspunten die de Programmaraad aan de Rekenkamer meegaf voor dit onderzoek zijn onder meer: levensloopbestendigheid, de effectiviteit en effectmeting van de ingezette instrumenten en welke belemmerende factoren er zijn in het Zeeuwse. Ook ontbreekt het PS volgens de Programmaraad aan goed inzicht in de aantallen woningen die door arbeidsmigranten en toeristen bezet worden gehouden.

2. DOELSTELLING

De doelstelling van dit onderzoek door de Rekenkamer Zeeland, dat de huidige bestuursperiode (2019-2023) als focuspunt neemt, is tweeledig:

Gegeven de invoering van de nieuwe Omgevingswet per 1 januari 2022 wil de Rekenkamer de Zeeuwse woonmarkt, met daarbij de rol en positie van de Provincie, en in het bijzonder die van PS inzichtelijk maken. Bijzondere aandacht is er daarbij voor landelijke en Zeeland-specifieke ontwikkelingen en onderscheiden op de Zeeuwse woonmarkt.

In het verlengde van dit te verschaffen inzicht wil de Rekenkamer nagaan welk (beleids)instrumentarium de Provincie Zeeland ter beschikking heeft voor het realiseren van de beleidsdoelstellingen op gebied van wonen. En hoe doeltreffend en doelmatig deze instrumenten ingezet worden.

De timing en planning van dit onderzoek is erop gericht dat de uitkomsten daarvan door PS betrokken kunnen worden bij de verdere besluitvorming over de Zeeuwse Omgevingsvisie en de verdere implementatie daarvan.

3. VRAAGSTELLING EN NORMENKADER

3.1 CENTRALE VRAAG

Beschikt Provinciale Staten over een beleidsinstrumentarium waarmee de Provincie (in het bijzonder PS) aantoonbaar effectief sturing kan geven aan de Zeeuwse woonmarkt?

3.2 DEELVRAGEN

Om de centrale vraag te beantwoorden is het noodzakelijk om allereerst de onderstaande deel- of onderzoeksvragen te beantwoorden. De themagewijze onderverdeling van de onderzoeksvragen vormt de hoofdstukindeling van de nota van bevindingen.

Gelet op het focuspunt van dit onderzoek, de huidige bestuursperiode (2019-2023), wordt bij de beantwoording van de onderzoeksvragen primair niet verder teruggekeken dan die periode.

THEMA 1: ZEEUWSE WOONMARKT EN WONINGVOORRAAD

1. Hoe kenmerkt zich de Zeeuwse woonmarkt?
 - a. Hoe is de omvang en welke cijfermatige onderverdelingen zijn er te maken?
 - woningtype
 - woningkwaliteit
 - doelgroep
 - regionale spreiding
 - leegstand en verloop
 - aard van bewoning
 - etc.
 - b. Hoeveel woningen worden er aan de Zeeuwse woningvoorraad onttrokken door onder andere toeristische bewoning en door tijdelijke huisvesting van arbeidsmigranten en studenten?
2. Welke landelijke uitdagingen en ontwikkelingen zijn er voor de woonmarkt en hoe vertalen zich die naar Zeeland?
3. Welke specifiek Zeeuwse uitdagingen en ontwikkelingen zijn er voor de woonmarkt?

THEMA 2: PROVINCIALE ROL

4. Wat zijn de wettelijke taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de Provincie Zeeland op het gebied van wonen? En hoe zijn deze verdeeld tussen PS en GS?
5. Wat zijn de wettelijke taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van andere overheden en organisaties in Zeeland op gebied van wonen?
6. In welke samenwerkingsverbanden participeert de Provincie Zeeland? En hoe vindt de samenwerking in het Zeeuwse plaats en hoe verloopt de samenwerking met de andere provincies?
7. Hoe houdt GS zicht op bovenregionale, regionale en gemeentelijke ontwikkelingen op het beleidsterrein van wonen?

THEMA 3: PROVINCIAAL BELEID EN INSTRUMENTEN

8. Hoe en in welke beleidsstukken en –documenten is het provinciaal woonbeleid beschreven?
9. Welke, door PS vastgestelde beleidsdoelstellingen en budgetten hanteert de Provincie Zeeland op het gebied van wonen?
 - a. Welke beleidsdoelstellingen worden door de Provincie Zeeland gehanteerd?
 - b. Welke budgetten heeft de Provincie Zeeland daarvoor beschikbaar?
 - c. Hoe worden de beleidsdoelstellingen, inclusief de bijbehorende budgetten actueel en relevant gehouden?
 - d. Hoe verhouden zich de doelstellingen van de Provincie Zeeland zich tot de doelstellingen van de andere overheden en organisaties? En hoe worden deze op elkaar afgestemd?

10. Over welke beleidsinstrumenten beschikt de Provincie Zeeland op gebied van wonen?
11. Welke nieuwe beleidsinstrumenten zijn in de maak?
12. Zijn er beleidsinstrumenten die (nu) niet in Zeeland worden ingezet? En zo ja, waarom niet?

THEMA 4: MONITORING RESULTATEN EN STURING

13. Hoe gaat GS na of de beleidsdoelstellingen op gebied van wonen bereikt worden? En worden deze bereikt binnen de beschikbaar gestelde budgetten? Of kan verwacht worden dat de doelen van de Zeeuwse woonagenda kunnen worden bereikt binnen de gestelde budgetten?
14. Hoe gaat GS het effect van de ingezette beleidsinstrumenten en samenwerkingsverbanden na? En is deze inzet doeltreffend en doelmatig? Of kan van de nieuwe (toekomstige) instrumenten verwacht worden dat ze doeltreffend en doelmatig zijn?
15. Hoe wordt PS geïnformeerd over de realisatie van de beleidsdoelstellingen en over de doeltreffendheid en doelmatigheid van de ingezette (en toekomstige) beleidsinstrumenten?
16. Hoe wordt PS betrokken bij het op- en bijstellen van het woonbeleid en het formuleren van de beleidsdoelstellingen?

3.3 NORMENKADER

De normen in dit normenkader zijn, in lijn met de indeling van de onderzoeksvragen themagewijs gegroepeerd. Daarbij fungeren zij als de meetlat waaraan de bevindingen bij de diverse onderzoeksvragen getoetst. Een deel van de onderzoeksvragen is descriptief van aard, toetsing van de bevindingen aan een norm is dan niet aan de orde. Vanwege het kwalitatieve karakter van dit onderzoek kan niet in alle gevallen een voldoet/voldoet-niet antwoord worden gegeven wanneer de bevinding wordt afgezet tegen de norm. Wel geeft toetsing aan het normenkader bij die onderzoeksvragen een onderbouwd beeld van wat al goed gaat en van wat beter kan.

THEMA 1: ZEEUWSE WOONMARKT EN WONINGVOORRAAD

- De Provincie Zeeland heeft zicht op de (kwantitatieve en kwalitatieve) vraag en aanbod van woningen op de Zeeuwse markt.
- De Provincie Zeeland heeft zicht op de bovenregionale en regionale ontwikkelingen op de Zeeuwse woonmarkt en betreft deze in haar woonbeleid.
- De Provincie Zeeland heeft zicht op de opgave (beleidsdoelstelling).

THEMA 2: PROVINCIALE ROL

- De Provincie Zeeland heeft zicht op de bevoegdheden en verantwoordelijkheden, inclusief de wettelijk beschikbare instrumenten, op het gebied van wonen en heeft deze duidelijk beschreven in haar beleid.

THEMA 3: PROVINCIAAL BELEID EN INSTRUMENTEN

- De Provincie Zeeland heeft de invulling van haar rol op het gebied van wonen duidelijk beschreven in haar beleid.
- De Provincie Zeeland heeft haar doelen op het gebied van wonen duidelijk in haar beleid geformuleerd.
 - o Zij heeft zicht op de opgave (in aantallen, kwaliteiten en regionale verdeling) om te komen tot kwalitatief en kwantitatief evenwicht in 2040.
 - o Zij heeft in haar beleid omschreven welke instrumenten zij hiervoor inzet.
 - o Zij benut de instrumenten die zij hiervoor tot haar beschikking heeft.

THEMA 4: MONITORING RESULTATEN EN STURING

- De Provincie Zeeland heeft zich aantoonbaar ingespannen om haar doelen op het gebied van wonen te realiseren.
- De regionale afstemming op het gebied van (de programmering van) wonen is door de Provincie Zeeland aantoonbaar gestimuleerd en bewaakt.
- De Provincie Zeeland heeft, waar mogelijk, ruimte gecreëerd om bij te sturen op het gebied van wonen en heeft dit gedaan indien ontwikkelingen daarom vroegen.
- De Provincie Zeeland heeft haar doelen op het gebied van wonen gerealiseerd. Dit betekent in ieder geval dat: Vraag en aanbod de afgelopen jaren beter met elkaar in balans zijn gekomen.
- De rolverdeling tussen GS en PS op dit beleidsterrein is een logische die volgt uit hogere wet- en regelgeving en die aansluit bij de gangbare werkwijze van de Provincie Zeeland.
- Er zijn afspraken gemaakt over de informatievoorziening aan PS over wonen.
- De informatievoorziening aan PS over wonen is tijdig, actueel, begrijpelijk en conform de gemaakte afspraken.
- PS worden in de gelegenheid gesteld te sturen op de Provinciale inzet, doelstellingen en middeleninzet.

4. ONDERZOEKSAANPAK

De studie wordt gebaseerd op literatuuronderzoek van relevante documenten zoals beleidsstukken, begrotingen, jaarverslagen en voortgangsrapportages. Ook worden interviews gepland met betrokken ambtenaren en bestuurders binnen de Provincie Zeeland.

Waar relevant worden ook documenten van andere organisaties bestudeerd en worden interviews met medewerkers en andere betrokkenen van buiten de Provincie Zeeland ingepland. Daarbij is te denken aan o.a. Zeeuwse gemeenten, woningstichtingen, commerciële partijen, (regionale) kennisinstituten, Zeeuwse samenwerkingsverbanden en andere Nederlandse Provincies.

5. EXTERN BUREAU

De Rekenkamer heeft ervoor gekozen om het onderzoek samen met I&O Research en Blauwberg uit te voeren. Dat vanwege de hoge mate van specialistische kennis die deze onderzoeksbureaus inbrengen.



I&O Research is een maatschappelijk betrokken onderzoek- en adviesbureau. We doen onderzoek voor overheid- en non-profitorganisaties. De overheid en andere publieke organisaties willen Nederland beter, mooier, gezonder, welvarender en duurzamer maken. Dat willen wij ook. We kennen de uitdagingen waar de overheid en publieke organisaties voor staan. Met onze betrouwbare en onafhankelijke onderzoeken en aanvullend advies helpen we onze opdrachtgevers beter onderbouwde beslissingen te nemen. Daarbij staan proactiviteit, informatieveiligheid en transparantie altijd voorop. De afgelopen periode hebben we meerdere (rekenkamer)onderzoeken uitgevoerd over de rol van de Provincie en over de woningmarkt.

<https://www.ioresearch.nl/>

Blaauwberg is het enige sociologische adviesbureau van Nederland. We werken veel voor kleinere en middelgrote gemeenten en samenwerkingsverbanden aan vraagstukken over toekomstperspectieven van 'niet-stedelijk' Nederland. Welke ontwikkelperspectieven zijn er en wat betekenen die voor voorzieningen en ontwikkeling van regio's, gemeenten en dorpen?

<https://blaauwberg.nl/>

6. SCOPE EN AFBAKENING

De focus van het onderzoek betreffen de actuele rol en positie van GS en PS en het huidige en thans in de maak zijnde beleid van de Provincie Zeeland op gebied van wonen. Vertrekpunt voor het onderzoek is daarom de huidige collegeperiode. Maar daar waar beleid en beleidsinstrumentarium al langer door de Provincie Zeeland wordt ingezet, kan ook verder worden teruggekeken.

De rol van andere betrokken partijen wordt weliswaar in beeld gebracht om een oordeel over de effectiviteit en doelmatigheid van de Provinciale inzet te kunnen geven, maar deze worden zelf niet meegenomen in het onderzoek.

7. OPZET EINDRAPPORTAGE

De Rekenkamer staat een beknopte bestuurlijke nota voor ogen, die de kern van de analyse bevat inclusief de conclusies en aanbevelingen. Een uitgebreidere nota van bevindingen vormt de basis voor de bestuurlijke nota en wordt als bijlage opgenomen. Ieder hoofdstuk in de nota van bevindingen wordt verbonden met een of meerdere onderzoeksvragen en wordt afgesloten met een beknopt resumé van de belangrijkste bevindingen bij dat onderdeel. Door deze bevindingen te toetsen aan de normen uit het normenkader vormen de resumés de opmaat naar de beantwoording van de centrale onderzoeksvraag. Door deze resumés in de bestuurlijke nota als samenvatting van de onderzoeksbevindingen terug te laten komen wordt voor de aansluiting tussen beide nota's geborgd.

8. BRONNEN EN RESPONDENTEN

Relevante functionarissen voor het onderzoek (niet uitputtend en uitsluitend)

Provincie Zeeland

- (beleids)medewerkers en –specialisten Provincie Zeeland
- Management en directie Provincie Zeeland
- Gedeputeerde
- Medewerkers Statengriffie
- Statenleden

Buiten Provincie Zeeland

- (Netwerk)partners
 - Gemeenteambtenaren en –bestuurders
 - Medewerkers en bestuurders van samenwerkingsverbanden.
 - Medewerkers en bestuurders van particuliere en publieke organisaties
 - Medewerkers en bestuurders van woningcorporaties
 - Makelaars actief in Zeeland
 - Projectontwikkelaars actief in Zeeland
- Externe specialisten
- Medewerkers van andere provincies

9. PLANNING

3 november '20	Reflectie op onderzoeksonderwerp door Programmaraad.
Februari en maart '21	Uitwerking startnotitie en onderzoeksopzet.
17 maart '21	Bespreking conceptstartnotitie en offerteuitvraag in bestuursvergadering.
22 april '21	Startgesprek met gedeputeerde Vd. Velde
Medio april	Selectie onderzoeksbureau
5 mei '21	Vaststellen definitieve startnotitie door bestuur Rekenkamer Zeeland. Na afstemming met onderzoeksbureau
April '21 – juni '21	Onderzoek uitvoering en opstellen conceptraport van bevindingen.
2 juli '21 (<i>nog niet bevestigd</i>)	Dialogsessie met Staten- en commissieleden
Juli '21	Verwerken aanvullingen en verbeteringen rapport van bevindingen.
15 juli '21	Conceptraport van bevindingen (versie 1) in bestuursvergadering.
Medio juli '21	Verwerken aanvullingen en verbeteringen rapport van bevindingen.
Eind juli '21	Conceptraport van bevindingen (versie 2) aanbieden voor ambtelijk wederhoor. <i>15 werkdagen + zomerreces</i>
Augustus '21	Dialogsessie met Programmaraad over bevindingen onderzoek.
Augustus '21	Opstellen concept bestuurlijke nota inclusief conceptconclusies en -aanbevelingen.
Augustus '21	Verwerken aanvullingen en verbeteringen rapport van bevindingen en bestuurlijke nota naar aanleiding van ambtelijk wederhoor en dialogsessie.
September '21	Vaststellen bestuurlijke nota en rapport van bevindingen door bestuur Rekenkamer en volledige rapportage aanbieden voor bestuurlijk commentaar. <i>20 werkdagen</i>

REKENKAMER ZEELAND

Eind september '21	Afronding rapportage, voorbereiden persbericht, opstellen bestuurlijk nawoord.
Eind september '21	Publicatie en aanbieding aan Provinciale Staten.
Oktober / november '21	Behandeling in Statencommissie en PS

10. COMMUNICATIE

Gedurende de looptijd van het onderzoek, bij de publicatie en tijdens de bestuurlijke behandeling onderhoudt de bestuurlijk portefeuillehouder van de Rekenkamer Zeeland, mr. C.M. de Graaf, hierover de contacten met de leden van Provinciale Staten en Gedeputeerde Staten van Zeeland.

De heer A. Maas, secretaris-onderzoeker van de Rekenkamer, treedt op als intern projectleider. De communicatie met de ambtenaren en Statenleden van de Provincie Zeeland en overige deskundigen, voor zover deze communicatie betrekking heeft op het verrichten van het onderzoek, verlopen tevens via hem.

Woordvoering naar de pers over dit onderzoek geschiedt door de voorzitter van de Rekenkamer Zeeland, mr. C.M. de Graaf.

Startnotitie

- Een conceptversie van startnotitie wordt ter becommentariëring aangeboden aan de leden van de Programmaraad, Provinciale Staten en Gedeputeerde Staten.
- Provinciale Staten en Gedeputeerde Staten ontvangen de definitieve startnotitie van het bestuur van de Rekenkamer.

Nota van bevindingen

- Gedeputeerde Staten ontvangen de concept nota van bevindingen (versie 2) voor ambtelijk wederhoor na het bespreken in de bestuursvergadering van de Rekenkamer (versie 1).
- Dialoogsessie met de Programmaraad over de voorlopige onderzoeksbevindingen.
- Gedeputeerde Staten en Provinciale Staten ontvangen de definitieve nota van bevindingen als bijlage bij de bestuurlijke nota.

Eindrapport (Bestuurlijke nota)

- Gedeputeerde Staten en Provinciale Staten ontvangen de definitieve bestuurlijke nota na vaststelling in de bestuursvergadering van de Rekenkamer.
- De bestuurlijke nota wordt verstuurd aan alle geïnterviewde personen.

Externe communicatie

Na vaststelling van het eindrapport door het bestuur van de Rekenkamer Zeeland zal een persbericht worden opgesteld en wordt door het bestuur van de Rekenkamer Zeeland een definitieve communicatielijst vastgesteld.

11. SLOTOPMERKING

Deze onderzoeksopzet is opgesteld op basis van een globale verkenning van het onderwerp. Op basis van het verzamelde onderzoeksmateriaal kan de aanpak gedurende het onderzoek worden bijgesteld. Als deze bijstelling naar ons oordeel tot majeure aanpassingen van de opzet leidt, zal dit door ons worden gecommuniceerd.

De voorzitter van Provinciale Staten van Zeeland
t.a.v. de statengriffier

Onderwerp
Onderzoek
omgevingskwaliteit
Kanaalzone

Zaaknummer
5060

Behandeld door

Verzonden

Middelburg, 12 mei 2021

Geachte voorzitter,

Hierbij bieden wij u de tussenrapportage aan van het onderzoek Omgevingskwaliteit Kanaalzone Sluiskil – Terneuzen. Vorig jaar informeerden wij u al over dit onderzoek in de Zicht op Beleid sessie.

Aanleiding

De industriële activiteiten en scheepvaart in de Kanaalzone Sluiskil-Terneuzen hebben invloed op de woonomgeving. Soms zorgt dit voor hinder. In 2019 zag de RUD Zeeland een stijging in het aantal meldingen bij het milieumeldpunt. Inwoners van Sluiskil en de wijk Oude Vaart in Terneuzen ervaren vooral hinder van geur, geluid en stof. De stijging van het aantal meldingen vormde aanleiding om te starten met het onderzoek 'omgevingskwaliteit Kanaalzone Sluiskil -Terneuzen. Gemeente Terneuzen en Provincie Zeeland zijn opdrachtgever voor dit onderzoek en we werken samen met North Seaports, GGD, Rijkswaterstaat, RUD-Zeeland en DCMR.

Dit tussenrapport doet verslag van de stand van zaken van het onderzoek. In dit rapport stellen we nog geen oplossingen of vervolgstappen voor. Per deelplan beschrijven we welke acties nodig zijn om eind 2021 de doelstelling van het onderzoek te behalen.

Doel

De doelen van het onderzoek zijn:

- (1) het in beeld brengen van de beleving van inwoners
- (2) het inventariseren van mogelijke knelpunten ten aanzien van de omgevingskwaliteit en
- (3) voorstellen doen voor mogelijke oplossingen hiervoor, ten einde de omgevingskwaliteit in het gebied Sluiskil-Terneuzen waar mogelijk en nodig te verbeteren

Communicatie

In januari 2021 zijn we begonnen met de communicatie over dit onderzoek. Op de website van de RUD Zeeland bieden we alle informatie over dit project. In maart 2021 hebben we inwoners en bedrijven in het onderzoeksgebied per brief geïnformeerd over het onderzoek. Ook hebben we toen een persbericht uitgedaan om het onderzoek te introduceren.

Planning

De uitvoering van het onderzoek verloopt tot nu toe volgens planning.

De uitvoering van de leefplekmeter vindt echter fysiek plaats zodra de Corona maatregelen dit toestaan.

Het onderzoek zit nu in de inventarisatiefase: we werken nu aan doel 1 en 2. Eerst onderzoeken we de beleving van inwoners en knelpunten die zij ervaren. In het tweede kwartaal starten we met doel 3 voor wat betreft de deelprojecten vergunningen, handhaving en emissies. Voor het deelproject beleving starten we met doel 3 in het derde en vierde kwartaal. Daarbij ontwikkelt de projectgroep voorstellen voor geconstateerde knelpunten. We verwachten in september de voortgang en tussenresultaten terug te kunnen melden.

Middelen

De begroting voor dit onderzoek bedraagt € 144.639,-. Gemeente Terneuzen financiert de helft, net als de Provincie. Een deel van dit bedrag is in 2020 nodig geweest, en een deel komt in 2021 aan de orde:

Jaar	Provincie Zeeland	Gemeente Terneuzen	Totaal
2020	23.439	29.170	52.609
2021	48.881	43.150	92.031
Totaal	72.320	72.320	144.639

De bijdrage van de provincie Zeeland is deels in het jaarplan 2021 van de RUD opgenomen (€ 30.000). Het overige deel komt ten laste van de strippenkaart.

Stand van zaken per deelplan

Het onderzoek is onderverdeeld in zes deelplannen, waar specialisten op dat specifieke vakgebied samenwerken.

1. Analyse meldingen

De RUD Zeeland heeft de meldingen onderzocht die tussen 2016 en 2020 bij de milieudiensten binnen kwamen. Deze analyse helpt om een beter beeld te krijgen van de beleving bij inwoners en geeft richting aan het nadere onderzoek naar mogelijke bronnen en oorzaken van ervaren hinder.

2. Ruimtelijke ordening en milieuregels scheepvaart

We hebben de activiteiten van de bedrijven en de scheepvaart getoetst aan de milieuregels uit de bestemmingsplannen, scheepvaartreglementen en diverse verordeningen. Hierbij zijn geen strijdigheden aangetroffen.

3. Beleving

Om de vier jaar voert de GGD de 'Gezondheidsmonitor' uit. De GGD heeft voor het onderzoek in de gemeente Terneuzen extra vragen in de vragenlijst opgenomen. Dit zijn vragen die belangrijk zijn voor ons onderzoek. Deze vragen zijn milieu-gerelateerd en hebben te maken met de thema's geluid-, geur- en stofhinder en risicoperceptie. De GGD kan de onderzoeksresultaten in de gemeente Terneuzen op (samengesteld) wijkniveau bekijken. De resultaten verwachten we na de zomer van 2021.

Zodra de coronasituatie het toelaat voert de GGD ook een 'Leefplekmeter' uit. Deze methode brengt in beeld hoe inwoners hun leefomgeving ervaren en is een onderzoek op locatie. Eerder werd nog gedacht aan een online onderzoek. Daar is van afgezien, omdat de meerwaarde juist zit in de gesprekken die de deelnemers op locatie met elkaar hebben.

4. Onderzoek vergunningseisen

De volgende stappen in het deelplan 'vergunningseisen' zijn klaar:

- In kaart brengen van relevante voorschriften in Wabo- vergunningen / artikelen AB / AR.
- In kaart brengen van voorschriften in APV, Havenverordening North Sea Port, Beheerverordening RWS en andere verordeningen.
- Per bedrijf de geldende voorschriften en artikelen samenvoegen in een werkdocument. Dit dient voor het uitvoeren van gebiedscontroles, voor de onderwerpen geluid, geur, veiligheid en emissies naar de lucht.

- d) Toetsen of deze wet- en regelgeving compleet is en voldoet aan de Beste Beschikbare Technieken (BBT).

Vervolgens onderzoeken we of er knelpunten zijn en of hiervoor oplossingen zijn om de beleving van de omgevingskwaliteit te verbeteren.

5. *Onderzoek handhavingsacties*

We hebben een overzicht gemaakt van de handhavingsacties per bedrijf in de periode 2016- 2020. Toezichthouders voeren handhavingsacties uit om hinder te voorkomen. De Omgevingsdiensten moeten nog onderzoeken welke handhavingsacties specifiek als doel hadden om geur- geluid- en stofhinder te voorkomen.

Het tweede doel van dit deelplan is het bepalen van aanvullende en benodigde handhavingsacties. De Omgevingsdiensten doen aspectcontroles (twee per bedrijf) en gebiedscontroles bij de omliggende bedrijven en de omgeving (acht gebiedscontroles en vier controles over het water). De RUD Zeeland heeft zes van de acht bedrijven een keer bezocht. De RUD Zeeland en DCMR hebben ook twee gebiedscontroles uitgevoerd. De andere controles doen zij in het tweede en derde kwartaal van 2021. In deze periode komen de meeste meldingen binnen.

6. *Emissies*

De doelstelling van het deelplan 'Emissies' bestaat uit drie delen:

- a) het in kaart brengen van de relevante emissies van de bedrijven;
- b) het lokaliseren van bronnen die verantwoordelijk zijn voor hindersituaties;
- c) onderzoeken welke maatregelen nodig en uitvoerbaar zijn om hindersituaties weg te nemen.

Onderzoeksbureau Tauw heeft vorig jaar in opdracht van ons een rapport opgesteld over 'Nut en noodzaak van een provinciaal luchtmeetnetwerk'. Hierover bent u toen ook geïnformeerd. De gegevens uit dit onderzoek gebruiken we voor doelstelling a) van dit deelplan. In een volgende stap combineren we de resultaten van deelproject 'inventarisatie vergunningseisen' (op het gebied van lucht) en de resultaten uit het onderzoek van Tauw (gebied Kanaalzone) met elkaar. Van daaruit kunnen we onderzoeken welke mogelijke maatregelen bedrijven kunnen nemen.

7. *Luchtkwaliteit*

DCMR heeft in opdracht van ons in december 2020 een meetpunt geplaatst aan de Middenstraat in Sluiskil. Het meetpunt meet fijnstof, grof stof en NOx. De meetgegevens zijn te volgen via de website www.luchtmeetnet.nl.

8. *Walstroom*

Het doel van het deelplan 'walstroom' is luchtverontreiniging, geluid- en stankhinder van scheepsaggregaten tegen te gaan. Binnen het onderzoek gaat het specifiek om de aggregaten van de schepen die afmeren aan de ligplaatsen van Rijkswaterstaat, pal voor woningen in Sluiskil. Rijkswaterstaat gaat hiervoor walstroomkasten plaatsen, zodat het gebruik van scheepsaggregaten niet langer nodig is en zelfs kan worden verboden. De eerste stap is uitzoeken wat de plaatsing van walstroomkasten betekent qua techniek en kosten. Rijkswaterstaat maakt hierbij gebruik van de kennis en ervaring van North Sea Port die al walstroomkasten in haar beheersgebied heeft staan. Het plan voor Sluiskil loopt vooruit op een landelijk plan van Rijkswaterstaat om alle ligplaatsen voor de binnenvaart in Nederland te voorzien van walstroom.

Nieuwsbrief

Nadere informatie over het onderzoek is te vinden op de website van de RUD-Zeeland, en u kunt zich daar ook inschrijven voor de nieuwsbrief.

Wij houden u op de hoogte van de voortgang en de resultaten van het onderzoek.

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,

Drs. J.M.M. Polman, voorzitter

A.W. Smit, secretaris

Bijlagen:

1. Tussenrapportage Onderzoek Kanaalzone

U wordt verzocht om in uw correspondentie steeds het zaaknummer te vermelden.

Tussentijds rapport

Onderzoek verbetering
omgevingskwaliteit Kanaalzone
Sluiskil - Terneuzen

2020 - 2021



Een samenwerking tussen :

Provincie Zeeland
Gemeente Terneuzen
RUD Zeeland
DCMR
Rijkswaterstaat
North Sea Port
GGD Zeeland

Definitieve versie
03-05-2021

Samenvatting

De industriële activiteiten en scheepvaart in de Kanaalzone Sluiskil-Terneuzen hebben invloed op de woonomgeving. Soms zorgt dit voor hinder. In 2019 zag de RUD Zeeland een stijging in het aantal meldingen bij het milieumeldpunt. Inwoners van Sluiskil en de wijk Oude Vaart in Terneuzen ervaren vooral hinder van geur, geluid en stof. Naar aanleiding van deze meldingen startten een aantal organisaties het onderzoek 'Verbetering Omgevingskwaliteit Kanaalzone Sluiskil-Terneuzen'.

Het plan van aanpak van het onderzoek staat op de website van de RUD Zeeland, onder 'Producten en diensten'. Een samenvatting van het plan van aanpak zit in bijlage 1 van dit tussenrapport.

Dit tussenrapport doet verslag van het onderzoek in de periode tot en met 31 december 2020. In dit rapport stellen we nog geen oplossingen of vervolgstappen voor. Per deelplan beschrijven we welke acties nodig zijn om eind 2021 de doelstelling van het onderzoek te behalen.

Doel

De doelen van het onderzoek zijn:

- 1 de beleving van inwoners in beeld brengen op het gebied van lucht, geur, geluid, stof, veiligheid en gezondheid;
- 2 mogelijke knelpunten voor de omgevingskwaliteit benoemen;
- 3 voorstellen doen voor mogelijke oplossingen voor deze knelpunten, waarmee de omgevingskwaliteit waar nodig en mogelijk kan verbeteren.

Het onderzoek bestaat uit zes deelplannen. De doelen en resultaten per deelplan zijn:

Deelplan	Doel	Producten / Resultaten
Beleving	In beeld brengen hoe inwoners leefomgeving beleven.	- Gezondheidsmonitor - Leefplekmeter
Inventarisatie vergunningseisen	Onderzoeken van vergunningseisen en toetsen of deze BBT zijn	- overzicht voorschriften - resultaat BBT-toets ¹
Inventarisatie handhavingsacties	- Inzichtelijk maken welke maatregelen bedrijven al genomen hebben om hinder te voorkomen of te beperken - Een overzicht maken van lopende handhavingsacties - Bepalen van een handhavingsstrategie om de beleving van de omgevingskwaliteit in de regio te verbeteren	- overzicht van uitgevoerde handhavingsacties tussen 2016 en 2020 - verslagen van minstens twee aspectcontroles per bedrijf en minstens acht gebiedscontroles - voorstel over de te nemen acties om meldingen te voorkomen of te verminderen

Emissies	- De emissie (uitstoot van stoffen) van bedrijven onderzoeken - Vaststellen welke bronnen mogelijk verantwoordelijk zijn voor meldingen	- overzicht van belangrijke emissies en bronnen
Bepalen luchtkwaliteit	Onderzoeken of monitoring van de luchtkwaliteit in een specifiek gebied meerwaarde heeft	- overzicht van mogelijkheden en kosten om immissiemetingen uit te voeren (metingen naar de concentratie van stoffen op leefhoogte (1,5 meter))
Walstroom	Studie naar de mogelijkheden bij de aanleg van walstroom voor afmeerpalen in Sluiskil	- overzicht van maatregelen en kosten voor de aanleg van walstroom

1) Het begrip Best Beschikbare Technieken (BBT) staat voor de meest doeltreffende methode die technisch en economische haalbaar is, om emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu van een bedrijf te voorkomen.

Communicatie

In januari 2021 zijn we begonnen met de communicatie over dit onderzoek. Op de website van de RUD Zeeland bieden we alle informatie over dit project. In maart 2021 hebben we inwoners en bedrijven in het onderzoeksgebied per brief geïnformeerd over het onderzoek. Ook hebben we toen een persbericht uitgedaan om het onderzoek te introduceren.

Planning

Bijlage 3 biedt inzicht in de planning van de onderzoeksactiviteiten voor 2021. De deelplannen gaan volgens planning. De uitvoering van de Leefplekmeter (deelplan 'Beleving') vindt fysiek plaats zodra de coronamaatregelen dit toestaan.

Middelen

Voor dit onderzoek is een bedrag van € 144.639,- begroot. De opdrachtgevers, Provincie Zeeland en de gemeente Terneuzen, dragen ieder de helft van de kosten van het onderzoek. Zie onderstaande tabel voor uitgaven in 2020 en het budget voor 2021 (in euro's).

Jaar	Provincie Zeeland	Gemeente Terneuzen	Totaal
2020	23.439	29.170	52.609
2021	48.881	43.150	92.031
Totaal	72.320	72.320	144.639

Tussenresultaten

Analyse meldingen

De RUD Zeeland heeft de meldingen onderzocht die tussen 2016 en 2020 bij de milieudiensten binnen kwamen. Deze analyse helpt om een beter beeld te krijgen van de beleving bij inwoners.

Ruimtelijke ordening en milieuregels scheepvaart

We hebben de activiteiten van de bedrijven en de scheepvaart getoetst aan de milieuregels uit de bestemmingsplannen, scheepvaartreglementen en diverse verordeningen. Hierbij zijn geen strijdigheden aangetroffen.

Beleving

Om de vier jaar voert de GGD de 'Gezondheidsmonitor' uit. In de gemeente Terneuzen heeft de GGD extra vragen in de vragenlijst opgenomen. Dit zijn vragen die belangrijk zijn voor ons onderzoek. Deze vragen zijn milieu-gerelateerd en hebben te maken met de thema's geluid-, geur- en stofhinder en risicoperceptie. De GGD kan de onderzoeksresultaten in de gemeente Terneuzen op (samengesteld) wijkniveau bekijken. De resultaten verwachten we na de zomer van 2021.

Zodra de coronasituatie het toelaat voert de GGD ook een 'Leefplekmeter' uit. Deze methode brengt in beeld hoe inwoners hun leefomgeving ervaren en is een onderzoek op locatie. Eerder werd nog gedacht aan een online onderzoek. Daar is van afgezien, omdat de meerwaarde juist zit in de gesprekken die de deelnemers op locatie met elkaar hebben.

Onderzoek vergunningseisen

De volgende stappen in het deelplan 'vergunningseisen' zijn klaar:

- a) In kaart brengen voorschriften Wabo- vergunningen / artikelen AB / AR.
- b) In kaart brengen van voorschriften APV, Havenverordening North Sea Port, Beheersverordening RWS en andere verordeningen.
- c) Per bedrijf de geldende voorschriften en artikelen samenvoegen in een werkdocument. Dit dient voor het uitvoeren van gebiedscontroles, voor de onderwerpen geluid, geur, veiligheid en emissies naar de lucht.
- d) Toetsen of deze wet- en regelgeving compleet is en voldoet aan de Beste Beschikbare Technieken (BBT).

Vervolgens onderzoeken we welke knelpunten en eventuele oplossingen er zijn om de beleving van de omgevingskwaliteit te verbeteren.

Onderzoek handhavingsacties

We hebben een overzicht gemaakt van de handhavingsacties per bedrijf in de periode 2016- 2020 (zie bijlage 6). Toezichthouders voeren handhavingsacties uit om hinder te voorkomen. We moeten nog onderzoeken welke handhavingsacties specifiek als doel hadden om geur- geluid- en stofhinder te voorkomen.

Het tweede doel van dit deelplan is het bepalen van aanvullende en benodigde handhavingsacties. We doen aspectcontroles (twee per bedrijf) en gebiedscontroles bij de omliggende bedrijven en de omgeving (acht gebiedscontroles en vier controles over het water). De RUD Zeeland heeft zes van de acht bedrijven een keer bezocht. De RUD Zeeland en DCMR hebben ook twee gebiedscontroles uitgevoerd. De andere controles doen zij in het tweede en derde kwartaal van 2021. In deze periode komen de meeste meldingen binnen.

Uit controles bleek dat hinder ook veroorzaakt kan worden door buurbedrijven die buiten dit onderzoek vallen.

Emissies

De doelstelling van het deelplan 'Emissies' bestaat uit drie delen:

- a) het in kaart brengen van de relevante emissies van de bedrijven;
- b) het lokaliseren van bronnen die verantwoordelijk zijn voor hindersituaties;
- c) onderzoeken welke maatregelen nodig en uitvoerbaar zijn om hindersituaties weg te nemen.

Onderzoeksbureau Tauw heeft vorig jaar een rapport opgesteld over 'Nut en noodzaak van een provinciaal luchtmeetnetwerk'. De gegevens uit dit onderzoek zijn te gebruiken voor doelstelling a) van dit deelplan. In een volgende stap combineren we de resultaten van deelproject 'inventarisatie vergunningseisen' (op het gebied van lucht) en de resultaten uit het onderzoek van Tauw (gebied Kanaalzone) met elkaar. Van daaruit kunnen we onderzoeken welke mogelijke maatregelen bedrijven kunnen nemen.

Luchtkwaliteit

Het onderzoeksrapport van Tauw en het toegenomen aantal meldingen vanuit Sluiskil heeft de provincie Zeeland doen besluiten om de lucht in Sluiskil te monitoren. In opdracht van de provincie heeft DCMR half december 2020 een meetpunt geplaatst aan de Middenstraat. Het meetpunt meet fijnstof, grof stof en NOx. De meetgegevens zijn te volgen via de website www.luchtmeetnet.nl.

Walstroom

Het doel van het deelplan 'walstroom' is luchtverontreiniging, geluid- en stankhinder van scheepsaggregaten tegen te gaan. In ons geval gaat het specifiek om de aggregaten van de schepen die afmeren aan de ligplaatsen van Rijkswaterstaat, pal voor woningen in Sluiskil. Rijkswaterstaat gaat hiervoor walstroomkasten plaatsen, zodat het gebruik van scheepsaggregaten niet langer nodig is en zelfs kan worden verboden. De eerste stap is uitzoeken wat de plaatsing van walstroomkasten betekent qua techniek en kosten. Rijkswaterstaat maakt hierbij gebruik van de kennis en ervaring van North Sea Port die al walstroomkasten in haar beheersgebied heeft staan. Het plan voor Sluiskil loopt vooruit op een landelijk plan van Rijkswaterstaat om alle ligplaatsen voor de binnenvaart in Nederland te voorzien van walstroom.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	1
Inhoudsopgave	5
1. Inleiding	7
1.1 Tussentijds rapport.....	7
1.2 Doelstelling	7
1.3 Communicatie	8
1.4 Planning.....	8
1.5 Middelen	8
2. Analyse van de meldingen	9
2.1 Beleving.....	9
2.2 Conclusies	9
3. Ruimtelijke Ordening	13
4. Beleving: De kwantitatieve milieubelevingsenquête	14
4.1 Proces	14
4.2 Resultaat.....	15
4.3 Planning.....	15
4.4 Risico's	15
5. Beleving: De kwalitatieve leefplekmeter.....	16
5.1 Proces	16
5.2 Resultaat.....	16
5.3 Planning.....	16
5.4 Risico's	17
6. Inventarisatie vergunningseisen	18
6.1 Doelstelling	18
6.2 Proces	18
6.3 Resultaat.....	19
6.4 Risico's	19
7. Inventarisatie handhavingsacties.....	20
7.1 Doelstelling	20
7.2 Proces	20
7.2.1 Gebiedscontroles	20
7.3 Betrokkenheid	21
7.4 Resultaat.....	21
7.5 Risico's	21

8.	Emissies.....	22
8.1	Doelstelling	22
8.2	Proces	22
8.3	Resultaat.....	22
8.4	Planning.....	22
8.5	Risico's	22
9.	Luchtkwaliteit.....	24
9.1	Doelstelling	24
9.2	Proces	24
9.3	Betrokkenheid.....	25
9.4	Resultaat.....	25
9.5	Planning.....	25
9.6	Risico's	26
9.7	Ontwikkelingen - citizen science	26
10.	Walstroom.....	28
10.1	Doelstelling	28
10.2	Proces en tussentijdse resultaten	28
10.2.1	Stand van zaken technische analyse voor locatie Sluiskil en besluitvorming	28
10.2.2	Juridische acties - walstroomverplichting	29
10.2.3	Handhaving van het generatorverbod	29
10.2.4	Haalbaarheidsstudie walstroom	30
10.3	Risico's	30
11.	Bijlagen.....	31
	Bijlage 1: Samenvatting van het plan van aanpak	31
	Bijlage 2: Communicatie	32
	Snuffelfietsen en satellieten meten straks de luchtvervuiling in Zeeland.....	33
	Bijlage 3: Planning	35
	Bijlage 4: Analyse van meldingen	37
	Bijlage 5: Inventarisatie milieuregels in bestemmingsplannen	38
	Bijlage 6: Inventarisatie handhavingsacties per bedrijf	45
	Bijlage 7 Totstandkoming meetpunt Sluiskil	48

1. Inleiding

RUD Zeeland constateerde in 2019 een forse stijging van het aantal meldingen van inwoners in het gebied Kanaalzone Sluiskil – Terneuzen over omliggende bedrijven. Dit was de directe aanleiding voor een samenwerking tussen diverse (semi)overheden en uitvoeringsorganisaties, die samen een onderzoek zijn gestart naar de omgevingskwaliteit in dit doelgebied. De hinder die wordt ervaren gaat vooral (maar niet alleen) over de thema's geur, geluid en stof. In bijlage 1 is een samenvatting van het plan van aanpak te vinden. Het volledige plan is te raadplegen op de website van RUD Zeeland.

1.1 Tussentijds rapport

Met dit rapport wordt verslag uitgebracht van de werkzaamheden omtrent het onderzoek 'Verbetering Omgevingskwaliteit Kanaalzone Sluiskil – Terneuzen' over de periode tot en met 31 december 2020. Aangezien de werkzaamheden in het kader van het onderzoek nog niet zijn afgerond, zijn in dit rapport nog geen mogelijke vervolgstappen of oplossingen aangedragen. Naaraanleiding van het tussentijds rapport zullen de nodige acties per deelplan worden bepaald om de projectdoelstellingen te behalen.

1.2 Doelstelling

Het doel van het onderzoek is (1) het in kaart brengen van de beleving van inwoners, (2) het inventariseren van mogelijke knelpunten ten aanzien van de omgevingskwaliteit en (3) het aandragen van mogelijke oplossingen hiervoor, om de omgevingskwaliteit in het gebied Sluiskil-Terneuzen waar mogelijk en nodig te verbeteren. Het gaat hierbij om de beleving van de omgevingskwaliteit bij inwoners op het gebied van lucht, geur, geluid, stof, veiligheid en gezondheid.

Om dit doel te bereiken is het onderzoek onderverdeeld in zes deelplannen, waaraan specialisten op dat specifieke vakgebied samenwerken. De deelplannen en hun doelstellingen zijn (tabel 1):

Deelplan	Doel	Op te leveren product / resultaat
Beleving	In beeld brengen hoe inwoners leefomgeving beleven	- Gezondheidsmonitor - Leefplekmeter
Inventarisatie vergunningseisen	Inventariseren van vergunningseisen en toetsen of deze BBT zijn	- Overzicht voorschriften - Uitkomst BBT toets
Inventarisatie handhavingsacties	- Inzichtelijk maken welke maatregelen er al genomen zijn ter voorkoming/beperking van hinder - Inventariseren van de lopende handhavingsacties van de diverse vergunningen, Verordeningen en Reglementen - Bepalen van de handhavingsacties / strategie om de beleving van de leefkwaliteit regio Sluiskil / Terneuzen te verbeteren	- Overzicht van uitgevoerde handhavingsacties over 3 jaar, - Verslagen met bevindingen van tenminste 2 aspectcontroles per bedrijf en tenminste 8 gebiedscontroles - Voorstel over de te nemen acties ter voorkoming of beperking van het aantal meldingen
Emissies	- Analyseren van emissies van bedrijven - Vaststellen welke bronnen mogelijk verantwoordelijk zijn voor meldingen van hinder	- Overzicht van relevante emissies en bronnen
Bepalen luchtkwaliteit	- Onderzoeken of gebiedsgerichte monitoring meerwaarde heeft	- Overzicht van mogelijkheden en kosten om immissiemetingen uit te voeren

Walstroom	Onderzoeken mogelijkheden aanleg van walstroom voor afmeerpalen Sluiskil/haalbaarheidsstudie	- Inventarisatie van benodigde maatregelen om walstroom te realiseren en van de benodigde investering, - Aanleg en aanpassing ligplaatsverordening
------------------	---	---

Tabel 1: Doelen per deelplan

Aanvullend op deze projectdoelen heeft RUD Zeeland de binnengekomen meldingen geanalyseerd (zie hoofdstuk 3). De gemeente Terneuzen heeft geïnventariseerd welke bedrijfsactiviteiten zijn toegestaan op de relevante bedrijfsterreinen (zie hoofdstuk 4).

1.3 Communicatie

Communicatie is een cruciale factor in dit onderzoek waarbij veel partijen direct en indirect betrokken zijn. Er is in 2020 een communicatieplan opgesteld waarin de doelen en aanpak helder zijn gemaakt.

Er wordt gecommuniceerd via de bestaande communicatiekanalen van de samenwerkende partijen, aangevuld met fysieke en/of online overleggen met (vertegenwoordigers van) de belanghebbenden.

De communicatiedoelen zijn:

- Draagvlak creëren bij inwoners en bedrijven van het gebied (en belangengroeperingen) voor de onderzoekaanpak en het onderzoekresultaat. Dit doen we door hen vanaf de start van het onderzoek te informeren over en te betrekken bij proces, scope, aanpak en (tussen)resultaten;
- Communicatie over het proces tussen betrokkenen faciliteren.

De website van RUD Zeeland biedt actuele en achtergrondinformatie over dit project. In maart 2021 ontvingen inwoners en bedrijven in het omliggende gebied een brief met toelichting op het onderzoek en waar ze alle informatie kunnen opzoeken. Daarnaast is er een persbericht uitgegaan om het onderzoek te introduceren.

In bijlage 2 staat hoe de interne en externe communicatie is ingericht.

1.4 Planning

In bijlage 3 is de tijdlijn van 2020 te vinden en een uitgebreide planning voor 2021. Deze is gebaseerd op de huidige voortgang van de deelplannen. Vooral het deelplan *beleving*, onderdeel leefplekmeter, is zeer afhankelijk van de van kracht zijnde coronamaatregelen.

1.5 Middelen

In het plan van aanpak wordt in totaal een bedrag van € 144.639,- begroot voor dit onderzoek. Met de opdrachtgevers is een 50/50 kostenverdeling afgesproken. Voor zowel de Provincie Zeeland als de gemeente Terneuzen is dus €72.319,50,- begroot. Een deel van dit bedrag is in 2020 nodig geweest, en een deel komt in 2021 aan de orde.

	Provincie Zeeland	Gemeente Terneuzen	Totaal
<i>Instantie</i>			
<i>Jaar</i>			
2020	23.439	29.170	52.609
2021	48.881	43.150	92.031
Totaal	72.320	72.320	144.639

Tabel 2: Middelenoverzicht in euro's (afgerond)

2. Analyse van de meldingen

Om de beleving van inwoners in kaart te brengen, is een diepgaande analyse van de meldingen van hinder verricht. De analyse draagt bij aan het onderzoeken wat er leeft onder de inwoners van Sluiskil en de wijk Oude Vaart in Terneuzen, en is belangrijke input voor onder andere het uitvoeren van gebiedscontroles en het in gesprek gaan met de omliggende bedrijven. De analyse is dus alleen bestemd als input voor de vervolgfases van dit project.

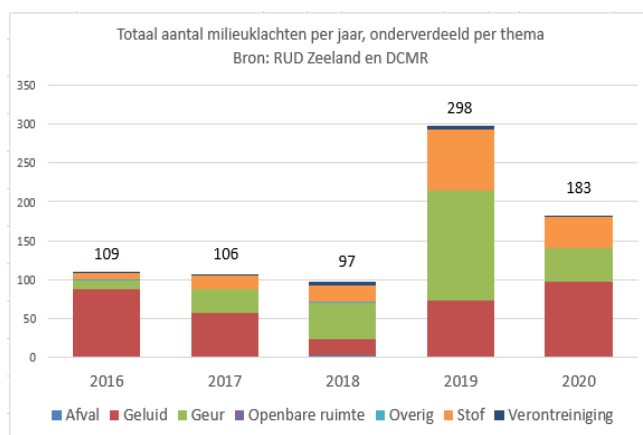
2.1 Beleving

Het aantal meldingen zegt iets over de *beleving* van inwoners, namelijk dat ze hinder ervaren. Het zegt weinig over de milieuprestaties van de inrichtingen, omdat niet alle meldingen gegrond zijn. Er wordt bijvoorbeeld geen overtreding geconstateerd volgens het wettelijk kader, of de hinder is niet meer aanwezig zodra een inspecteur op locatie komt.

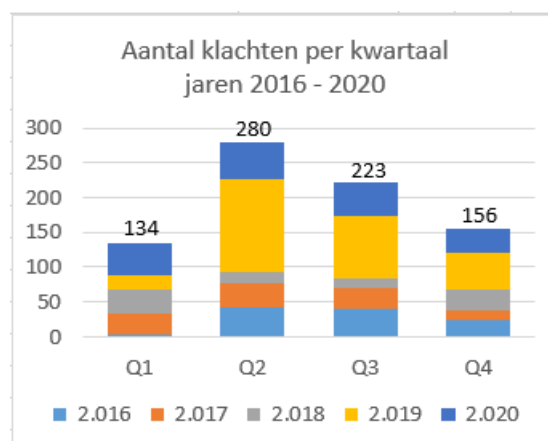
2.2 Conclusies

In de analyse zijn de meldingen van hinder meegenomen die gemeld zijn bij de uitvoeringsdiensten RUD Zeeland en DCMR in de periode van januari 2016 tot en met december 2020. In bijlage 4 is te vinden welke variabelen zijn geanalyseerd. Niet alle variabelen bleken relevant voor het onderzoek. De volgende conclusies kunnen uit de analyse worden getrokken:

1. In 2020 zijn minder milieumeldingen dan in 2019 binnengekomen bij DCMR en RUD Zeeland van inwoners over bedrijven in het doelgebied. We zien vooral een daling van het aantal stof- en geurmeldingen. Ten opzichte van voorgaande jaren zijn meer geluidsmeldingen gemeld (zie figuur 1). Daarom zullen RUD Zeeland en DCMR zich voornamelijk richten op de thema's stof, geur en geluid bij het uitvoeren van gebieds- en aspectcontroles.
2. De meeste meldingen komen binnen in het tweede en derde kwartaal van het jaar. Daarom zullen RUD Zeeland en DCMR in deze periode de meeste gebiedscontroles uitvoeren (zie figuur 2).



Figuur 1: Totaal aantal milieumeldingen per jaar, per thema



Figuur 2: Aantal meldingen per kwartaal

3. Er is geen significante directe relatie tussen de weersomstandigheden en het aantal meldingen.
4. De conclusies per bedrijf zijn als volgt:

Sagro en Innovarec (17 meldingen in de periode 2016 – 2020)

Sagro Zeeuws-Vlaanderen en Innovarec zijn beide gevestigd in de Koegorsstraat 17 te Sluiskil. Sagro is een aannemersbedrijf met werkplaats. Innovarec is een composteerbedrijf met puinbreker en –maler. Beide bedrijven vallen onder dezelfde holding, maar worden toch gezien als twee aparte inrichtingen.

De binnengekomen meldingen worden veelal op Sagro geregistreerd (16 van de 17 meldingen), maar kunnen over beide inrichtingen gaan. Circa 71% van de meldingen gaat specifiek over geurhinder naar aanleiding van de compostering bij Sagro. Circa 18% van de meldingen gaat over stofhinder. De overige 12% van de meldingen gaat over de combinatie van beide. Klagers geven bijvoorbeeld aan een misselijkmakende stank (zoals mestlucht) te ruiken, en het stof slaat op de luchtwegen. Bij één klacht wordt ook geluidhinder naar aanleiding van het breken van puin gemeld.

Packaging Terminal Terneuzen (2 meldingen in de periode 2016 – 2020)

Packaging Terminal Terneuzen (PTT), gevestigd te Terneuzen naast bedrijf Verbrugge, verzorgt de op- en overslag van bulkproducten en de verpakking hiervan in grote en kleine hoeveelheden. Over PTT zijn twee stofmeldingen binnengekomen op 17 november 2020 welke op locatie zijn geconstateerd. Er waren in dit geval twee klagers die over dezelfde activiteit hinder ervaarden, namelijk het lossen van boraten vanuit kiepwagens op de lopende band bij het bedrijf. Hierbij was de grote deur volledig geopend, waardoor stof naar buiten waaide. De windrichting was een zwakke zuidwesten wind.

Eén van de klagers gaf aan dat er bij PTT óf Verbrugge werd gelost in de avond- en nachtperiode en dat het terrein regelmatig volledig onder het witte stof komt te liggen. Dit wordt dan via het riool weggespoeld. Dit is vervolgens aan het Waterschap doorgegeven.

Verbrugge Terminals (24 meldingen in de periode 2016 – 2020)

Verbrugge Terminals (Verbrugge) is een laad-, los- en overslagbedrijf ten behoeve van zeeschepen. Er zijn mogelijkheden voor de opslag en handling van onder andere houtpulp en papier, hout, staal en metalen, droge bulkopslag zoals kunstmest, sulfaat en andere industriële mineralen en ruwe tabak. Voor Verbrugge is in 2012 een milieuvergunning afgegeven.

In totaal zijn 24 meldingen toegewezen aan het bedrijf Verbrugge, ofwel omdat ze daadwerkelijk zijn geconstateerd, ofwel omdat de hinder vermoedelijk van dit bedrijf afkomstig is. Daarvan zijn 22 meldingen (92%) te wijten aan stofhinder. Stof is zichtbaar in de vorm van een stofwolk, of komt neer op auto's en woningen in de omliggende omgeving. Bij twee van deze meldingen wordt concreet de stof genoemd die verwaait, namelijk soda ash. Er is ook één klacht binnengekomen over geluid van een defecte schudzeef of transportband en één klacht van een schipper over het niet bezemschoon zijn van het ruim.

Ovet (34 meldingen in de periode 2016 – 2020)

Ovet is gespecialiseerd in de opslag, overslag en bewerking van droge bulkgoederen, zoals kolen, schroot en staalrollen. Het bedrijf biedt naast de buitenopslag ook overdekte opslag in een grote loods. De bekende drijvende kranen kunnen samen een loscapaciteit van maar liefst 70.000 ton bereiken. Het lossen van een schip kan soms dagen duren.

De meeste meldingen, 26 van de in totaal 34 binnengekomen meldingen in de periode 2016 - 2020, gaan over stofhinder. Dit is 76,5%. Hierbij wordt veelal de bekende zwarte aanslag genoemd. Dit stof komt vrij bij de reguliere werkzaamheden van Ovet, namelijk het laden en lossen van schepen en het opslaan, overslaan en storten van de kolenstof. In bijna 18% van de gevallen wordt geluidshinder gemeld. Het betreft hier onder andere een zoemend geluid en het geluid van uitkloppen van de kraanbakken. De overige 6% gaat over geurhinder en verontreiniging.

Scheepswerf de Schroef (211 meldingen in de periode 2016 – 2020)

Zeegaande en binnenvaartschepen kunnen bij Scheepswerf de Schroef terecht voor reparatie, conversie, afbouw en nieuwbouw. Activiteiten die er plaatsvinden zijn onder andere staalreparaties, metaalbewerkingen, straal- en schilderwerk en montage. Dokken is mogelijk voor schepen tot een lengte van 162 meter en een breedte van 22 meter (bron: www.deschroef.com).

Over Scheepswerf de Schroef werden in de periode 2016-2020 in totaal 211 meldingen gemeld. In 89% van de gevallen ging het hierbij om meldingen van geluidshinder (188 meldingen). In 9% van de gevallen ging het om geurhinder (18 stuks), en in 1% van de gevallen werd stofhinder (3 stuks) en overige hinder gemeld (2 stuks). Inwoners die melding maken van geluidshinder, geven onder andere aan dat dit continu prikkels geeft, waardoor ze er 's nachts van wakker liggen (weinig slaap), of snel chagrijnig en moe worden omdat ze de geluiden proberen te onderdrukken of negeren.

De hinder komt vooral van de scheepvaart, zoals draaiende motoren, pompen en ventilatoren en proefdraaien (circa 45%). Ook wordt hinder ervaren van onderhoud-, reparatie-, storings- en schoonmaakwerkzaamheden (circa 32%), zoals schoonspuiten of straal- en slijpwerkzaamheden. Mensen klagen over hoge pieptonen, monotone bromtonen, zoemende geluiden, fluittonen en trillingen.

Heros (223 meldingen in de periode 2016 – 2020)

Recyclingbedrijf Heros produceert en verkoopt grondstoffen, verkregen na recycling van diverse rest- en bouwstoffen. Heros Sluiskil is specialist in het winnen van grondstoffen uit afval en het verwerken van verbrandingsresten. In Sluiskil is er een jaarcapaciteit van 650.000 ton. Bij de verwerking van verbrandingsresten worden metalen en andere stoffen teruggewonnen die gebruikt worden bij onder andere wegenbouw. Heros is ook actief op het gebied van waterbehandeling en havenfaciliteiten. Op het terrein zijn dan ook laad-, los-, en overslagactiviteiten ten behoeve van zeeschepen te vinden, en afvalscheidingsinstallaties.

In de periode 2016-2020 zijn 223 meldingen gemeld met betrekking tot Heros. In 69% van de gevallen ging dit over geurhinder (153 meldingen). Klagers ervaren onder andere een prikkelende lucht die slaat op de luchtwegen, en/of ruiken een cementlucht. In 25% van de gevallen (56 meldingen) ging het om stofhinder. Er werd bijvoorbeeld stof op de auto of woning aangetroffen. In 6% van de gevallen ging het over geluidhinder of verontreiniging. Mensen uiten de bezorgdheid om hun eigen gezondheid, en die van de kinderen uit het dorp. Ze noemen daarbij ook de school en kinderdagverblijf in het centrum van Sluiskil.

Nader onderzoek in samenwerking met Heros is nodig om de bedrijfsactiviteiten en –installaties die mogelijk hinder veroorzaken specifieker in kaart te brengen.

Beelen (19 meldingen in de periode 2016 – 2020)

Beelen is een vergunningplichtig sloop- en recyclingbedrijf op de Axelse Vlake bij Terneuzen. In de regio Terneuzen is het bedrijf nu wellicht vooral bekend om de komst van Amsterdams zuiveringsslib in 2019. Toch doet Beelen veel meer dan dat. Met hun puinbreker/-maler verwerkt het bedrijf vele soorten afval en schroot. Het granulaat ligt op het terrein opgeslagen, en bijvoorbeeld slakken uit verbrandingsovens.



In totaal zijn er 19 meldingen binnengekomen over Beelen in de periode 2016 - 2020, waarvan 14 over stofhinder, 4 over geurhinder en 1 over rondslingerend plastic buiten het terrein. Er worden meldingen gemeld over een mest-, verbrandings-, of afvallucht, en over stofwolken. Daarnaast geven de glastuinbouwbedrijven in Westdorpe aan dat stof en as op het kassendeck terecht komt. Er wordt gesuggereerd dat deze afkomen van de materialen die bij Beelen liggen opgeslagen. De situatie in Westdorpe krijgt politieke en media-aandacht.

Vlaeynatie (1 klacht in de periode 2016 – 2020)

Ook Vlaeynatie is een laad-, los- en overslagbedrijf ten behoeve van zeeschepen. Op het bedrijfsterrein vinden activiteiten plaats zoals het verpakken van bulkgoederen, het zeven van materiaal, het opslaan van bulkgoederen en pallets, en het mengen van producten. In 2016 is er één klacht binnengekomen van op- of wegwaaiend stof tijdens het laden van een schip. Het schip werd geladen met 2000 ton MOP-s. Dit is een soort kaliumchloride, een fijn wit product. Er is een dichte grijper gebruikt, maar desondanks is er stof ontsnapt. De werkzaamheden waren al gestopt toen de toezichthouder van RUD Zeeland bij Vlaeynatie aankwam. Wel is geconstateerd dat het dek en de zijkant van het schip wit zag van het product. Ook de kade was nog wit. Alles werd nog opgeruimd. Er was sprake van een zwakke noordwesten wind en het was rond de 19 graden Celsius. Aan het kanaal kan het harder hebben gewaaid.

Yara (188 meldingen in de periode 2016 – 2020)

Yara Sluiskil is een producent van hoogwaardige stikstofhoudende kunstmest en industriële chemicaliën, zoals Air 1® en NOxCare®, maar bijvoorbeeld ook CO2 voor de frisdrankindustrie en bierbrouwerijen.

In de periode 2016-2020 zijn 188 gemeld over (vermoedelijk) de bedrijfsactiviteiten van Yara. Hiervan werden 106 geluidsmeldingen (56%), 42 geurmeldingen (22%), 33 stofmeldingen (18%) en 7 overige meldingen (4%) gemeld. Veelal gaan de meldingen over de ammoniakgeur, piep-, brom-, en fluittonen, en stofwolken bij het bedrijfsterrein of poeder op de auto's en woning.

De meeste hinder is afkomstig van algemene werkzaamheden. Hier komt de bekende ammoniakgeur vandaan, maar ook de wisselende geluidstonen. Het laden en lossen zorgt ook voor een significant aantal meldingen over voornamelijk stof/poeder. Op de derde plaats qua aantal meldingen staat het opstarten, afblazen en stoppen van fabrieksinstallaties. Dit brengt vooral geluidshinder met zich mee.

Scheepsvaart (112 meldingen in de periode 2016 – 2020)

Het Kanaal van Gent naar Terneuzen is een drukbevaren watergang waar veel grote zeeschepen gebruik van maken. Vele meldingen in de omgeving zijn te wijten aan activiteiten op/aan een bedrijfsterrein, maar dat is niet altijd het geval. In totaal zijn er 20 meldingen binnengekomen die te wijten zijn aan de scheepsvaart.

Wanneer we kijken naar alle meldingen omtrent de scheepsvaart, dus ook naar de meldingen die toegewezen zijn aan een bedrijf (zoals Heros, de Schroef of Ovet), ligt het aantal hoger. Het aantal geluidsmeldingen is met 112 meldingen een belangrijk milieuthema in de scheepsvaart. Er wordt bijvoorbeeld geklaagd over proefdraaien, motoren, draaiende ventilatoren en pompen die aanstaan. De windrichting of -snelheid heeft geen direct verband met de meldingen over de scheepsvaart.

3. Ruimtelijke Ordening

Het bestemmingsplan is het belangrijkste instrument voor de ruimtelijke ordening in een gemeente. Hierin is vastgelegd waar bedrijven zich mogen vestigen op basis van bepaalde criteria, zoals de milieucategorie en de bedrijfsactiviteiten. Binnen dit onderzoek is geïnterviewd welke bedrijfsactiviteiten zijn toegestaan op de relevante bedrijfsterreinen, uitgaande van de geldende bestemmingsplannen en van de milieuregels die gelden voor de scheepvaartactiviteiten op het Kanaal van Gent naar Terneuzen.

In bijlage 5 is meer informatie te vinden over een 'goede ruimtelijke ordening' in algemene zin. Ook staan hier de belangrijkste milieuregels voor de terreinen waarop de bedrijven zijn gevestigd.

De conclusie is dat alle bedrijven, op het gebied van milieu, voldoen aan de regels die gelden in het bestemmingsplan dat op hen van toepassing is, dan wel in een binnen- of buitenplanse afwijkingsprocedure die is gevolgd om de activiteiten mogelijk te maken.

4. Beleving: De kwantitatieve milieubelevingsenquête

Eén van de onderzoeksdoelstellingen is om de beleving van inwoners van het doelgebied in kaart te brengen. Hoe beleven zij de omgevingskwaliteit? Het deelplan 'beleving' is opgesplitst in kwantitatief en kwalitatief onderzoek. Het kwantitatieve onderzoek bestaat uit het bevragen van inwoners middels een online vragenlijst, en sluit aan bij de bestaande gezondheidsmonitor. Deze biedt een overzicht van gezondheid, sociale situatie en leefstijl van de Nederlandse bevolking. Voor het kwalitatieve belevingsonderzoek, zie hoofdstuk 5.

4.1 Proces

Om de vier jaar wordt de zogenaamde gezondheidsmonitor uitgevoerd. Dit is een vragenlijstonderzoek, uitgevoerd door de GGD'en in Nederland in samenwerking met het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De gezondheidsmonitor is een onderzoek naar o.a. de gezondheid en de gezondheidsbeleving van burgers op landelijk en lokaal niveau.

De landelijke vragenlijst bestaat uit een aantal basisvragen over lichamelijke en mentale gezondheid, leefstijl en de sociale omgeving. Ook worden vragen gesteld over de fysieke omgeving en de kwaliteit van leven. Iedere GGD kan deze basisvragenlijst aanvullen met extra vragen, afgestemd op de eigen regio. Naar aanleiding van het huidige onderzoek 'Verbetering Omgevingskwaliteit Kanaalzone' zijn extra vragen opgenomen in de gezondheidsmonitor verzonden binnen de gemeente Terneuzen. Deze vragen zijn milieugerelateerd en hebben te maken met de relevante thema's geluidhinder, geurhinder, stofhinder en risicoperceptie. In de gemeente Terneuzen is de online vragenlijst op (samengesteld) wijkniveau uitgevoerd.

In de periode van oktober tot begin december 2020 konden inwoners de enquête online invullen. Zij kregen een brief thuisgestuurd, en ontvingen maximaal drie herinneringen. Inwoners die de vragenlijst al hadden ingevuld, kregen geen vervolgbrieven.

In een aantal wijken was de respons beneden de verwachting. De respons is verhoogd door:

- Een gratis weggever. Wie de vragenlijst invulde, maakte kans op een VVV-bon ter waarde van tien euro. Elke tiende invuller ontving een bon.
- Er zijn vier Facebookberichten geplaatst, waarvan één gepromoot bericht. Dit bericht heeft 20.000 mensen bereikt.
- Er is drie keer een bericht geplaatst in het Zeeuws-Vlaams Advertentieblad.
- Er zijn twee berichten geplaatst op de website van de GGD Zeeland.
- Er zijn e-mailberichten gericht aan stads- en dorpsraden via wijkcoördinatoren met het verzoek om inwoners van de kern te attenderen op het belang van de enquête.

GGD Zeeland
26 oktober · 🌐

Heb jij hem al ingevuld?
Help ons erachter te komen hoe het staat met de gezondheid in Zeeland! Doe mee aan de GGD Gezondheidsmeter en maak kans op een VVV-bon.

De GGD beschermt en bevordert de gezondheid van alle Nederlanders. Door elke vier jaar aan een grote groep mensen te vragen hoe het met ze gaat, krijgen we een goed beeld van 'onze' gezondheid. Hoe meer mensen de vragenlijst invullen, hoe meer inzicht wij hierin krijgen. Bovendien maak je kans op een VVV-cadeaubon van 10 euro. Elke 10e invuller ontvangt een bon. Ga naar www.ggdgezondheidsmeter.nl en vul direct de vragenlijst in.

Doe mee

ggdgezondheidsmeter.nl

GGD

In de wijk Triniteit en in de kernen Axel en Koewacht/Zuiddorpe/Overslag hebben deze acties zeker effect gehad, maar niet voldoende. Voor de resultaten betekent dit dat de

betrouwbaarheidsintervallen groter worden. Vanuit Sluiskil en wijk de Oude Vaart in Terneuzen is voldoende respons gekomen.

Bij het dorp Sluiskil is een grotere steekproef toegepast. Dat betekent dat naar verhouding tot het inwoneraantal, meer inwoners de vragenlijst hebben ontvangen. Er zijn voldoende reacties binnengekomen om in 2021 specifiek voor Sluiskil een statistisch onderbouwd resultaat op te rapporteren.

Het was de bedoeling om ook voor de wijk Oude Vaart een aparte steekproef te trekken. Helaas kwam er te laat groen licht voor het onderzoek. De gezondheidsmonitor is onderdeel van een landelijk onderzoek, en de vragenlijsten en steekproefgroottes werden al bepaald voor de goedkeuringsdatum van 7 september 2020. Het dorp Sluiskil kon wel meegenomen worden, omdat deze in 2016 ook op (samengesteld) wijkniveau is uitgevoerd.

4.2 Resultaat

De Gezondheidsmonitor wordt iedere vier jaar uitgevoerd onder volwassenen. Voor dit onderzoek en het doelgebied, is gekeken naar de in 2016 ingevulde vragenlijsten voor de gemeente Terneuzen. Enkele belangrijke resultaten zijn:

- Gemiddeld 6% van de inwoners in de gemeente Terneuzen gaf aan ernstige geurhinder door de industrie en bedrijven te ervaren. Het percentage ernstige geurhinder door bedrijven in de wijken in het doelgebied (incl. buitengebied) ligt significant hoger:
 - Sas van Gent: 22%
 - Sluiskil: 20%
 - Westdorpe: 15%
- Gemiddeld 4% van de inwoners in de gemeente Terneuzen gaf aan ernstige geluidshinder door de industrie en bedrijven te ervaren. In de wijk Sluiskil (incl. Sluiskil Buiten-Oost) is dit percentage significant hoger, namelijk 22%.
- Gemiddeld 17% van de inwoners in de gemeente Terneuzen gaf aan bezorgd te zijn over de industrie en bedrijven in de omgeving. Dit percentage ligt significant hoger in de wijken in het doelgebied (incl. buitengebied):
 - Sas van Gent: 34%
 - Sluiskil: 44%
 - Westdorpe: 37%

De resultaten van de vragenlijst ingevuld in 2020 zullen naar verwachting medio 2021 bekend zijn.

4.3 Planning

Tot begin december 2020 konden de vragenlijsten worden ingevuld. In het eerste en tweede kwartaal van 2021 worden de antwoorden opgeschoond en van weegfactoren voorzien. Ook worden de indicatoren voor de verschillende variabelen berekend door de GDD, het RIVM en het CBS. Tenslotte worden tabellenboeken gemaakt.

In het tweede kwartaal zal een milieuraapportage worden opgesteld op basis van deze gegevens. Het deelplan milieubelevingsenquête heeft een doorlooptijd tot medio 2021. Dit omdat het een onderdeel is van de landelijke volwassenenmonitor waarvan de cijfers voor de zomervakantie 2021 worden opgeleverd.

4.4 Risico's

Niet van toepassing.

5. Beleving: De kwalitatieve leefplekmeter

Om een beeld te vormen hoe inwoners van Sluiskil hun leefomgeving beleven, wordt de leefplekmeter gebruikt om met hen in gesprek te gaan op locatie. De voortgang van dit deelplan is dan ook sterk afhankelijk van de van kracht zijnde coronamaatregelen.

5.1 Proces

De leefplekmeter is een instrument waarmee structuur wordt aangebracht in de gesprekken. Er komen 14 thema's aan bod die betrekking hebben op de relatie tussen omgeving en je goed voelen. Per thema geven inwoners een score en kan worden aangegeven wat er goed gaat en wat kan worden verbeterd. Zodra alle thema's zijn besproken en gescoord, worden de scores ingevuld in een overzicht (zie afbeelding). In één oogopslag is te zien op welke onderdelen Sluiskil hoog of laag scoort, en kan worden besproken wat op welke wijze beter kan.

De bedoeling is om met 8 – 10 groepen het gesprek aan te gaan. Deze groepen worden samengesteld zodra er vooruitzichten zijn dat dit weer veilig kan en mag volgens de geldende coronamaatregelen.

Er zijn een aantal voorwaarden aan het gesprek en de groepen:

- Het gesprek wordt gevoerd met een gemengde groep van omwonenden, en niet met selectieve groepen. Dit zou namelijk het resultaat beïnvloeden, en bij de leefplekmeter gaat het juist om het totale gespreksbeeld.
- Onderdeel van de leefplekmeter is dat je gezamenlijk door de buurt loopt, de leefplekmeter invult en vervolgens met elkaar in gesprek gaat hierover.

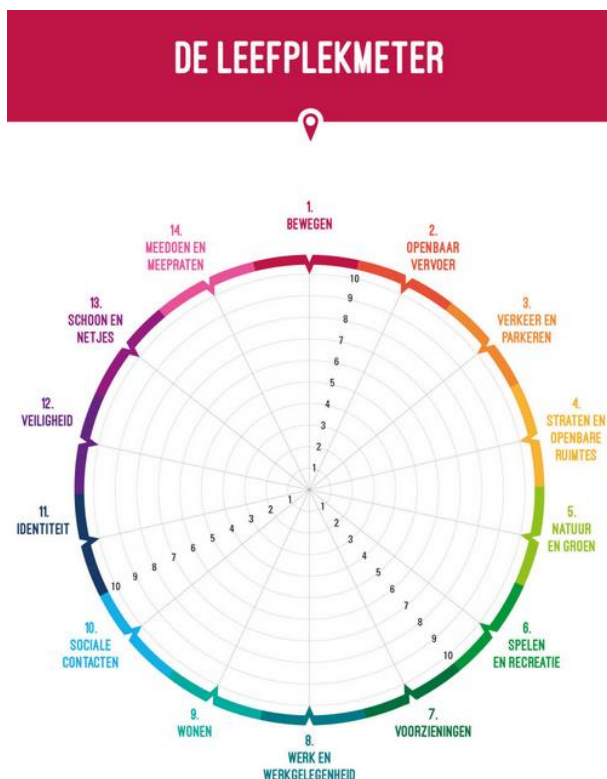
Er wordt in Sluiskil op de basisschool ook een leefplekmeter uitgevoerd, welke onderdeel is van een ander onderzoek. Deze is ook opgeschort naar een later tijdstip, mede door de geldende coronamaatregelen.

5.2 Resultaat

In verband met de huidige coronamaatregelen heeft dit onderzoek vertraging opgelopen. Het is niet verantwoord om in groepen samen te komen. Er zijn daarom nog geen resultaten om te delen. Er is geen ervaring met het digitaal afnemen van een leefplekmeter, de meerwaarde zit juist in de gevoerde gesprekken met elkaar.

5.3 Planning

Met elkaar in gesprek gaan is nodig, en juist de kracht van de leefplekmeter, om een algeheel beeld te krijgen van de beleving in de omgeving Sluiskil.



Er is gezocht naar alternatieven, maar het is digitaal niet mogelijk, of niet eenvoudig, om de juiste beleving op te halen. Daarnaast is hier nog te weinig ervaring mee. Dit onderzoek is niet geschikt om als pilot uit te voeren.

Zodra het weer mogelijk is om bijeenkomsten op een verantwoorde manier te organiseren, zullen de inwoners hiervoor uitgenodigd worden. Met de betreffende wijkcoördinatoren is overlegd over de juiste benaderingsmethode. De wijkcoördinatoren hebben contacten in de wijk om zo de groepen samen te stellen. Deze personen worden per brief benaderd. Daarnaast zijn binnen de GGD al een aantal mensen getraind in het uitvragen en afnemen van de leefplekmeter. Ook zijn er landelijk contacten gelegd met onder andere kennis- en netwerkorganisatie Platform 31 die kan ondersteunen en adviseren tijdens het traject.

5.4 Risico's

De coronamaatregelen hebben niet alleen een negatieve impact op de doorlooptijd van dit deelplan. Ook hebben de huidige coronamaatregelen een negatieve impact op onze mentale en sociale gezondheid. Mensen voelen zich eenzaam en beperkt, en dit geldt voor jong en oud. We weten niet in hoeverre de coronasituatie de gesprekken met inwoners zal beïnvloeden in verhouding tot de hinder over milieuthema's.

6. Inventarisatie vergunningseisen

6.1 Doelstelling

Door het inventariseren en bundelen van het wettelijk kader, zoals de vergunningseisen, voorschriften en verordeningen, ontstaat een puntsgewijze inspectielijst voor de handhavers. Hiermee kunnen we achterhalen of de ervaren hinder veroorzaakt wordt door *overtredingen*, of dat bedrijven voldoen aan de gestelde normen. Eén van de doelen van dit deelplan is om voor bedrijven waarvan hinder wordt ervaren, een werklijst gereed te hebben. Deze gebruiken de toezichthouders bij het uitvoeren van de milieu inspecties. Een ander doel is om te toetsen of de geïnventariseerde wet- en regelgeving afdoende is en voldoet aan de Beste Beschikbare Technieken (BBT).

6.2 Proces

Diverse wetgevingen en vergunningen zijn geïnventariseerd, gericht op (het beperken van) de geur-, stof- en geluidshinder. Tevens is onderzocht welke voorschriften met betrekking tot veiligheid gelden. Voor de onderwerpen geluid, geur- en (diffuse) emissies is het wettelijk kader op inrichtingsniveau afhankelijk van meerdere factoren. Bepalend is onder meer vergunningplicht, al dan niet met rechtstreekse werking van het Activiteitenbesluit. Op basis van deze gegevens is per bedrijf een overzicht van het wettelijk kader opgesteld voor de onderwerpen geluid, geur, veiligheid en emissies naar de lucht. Daarnaast gelden er nog andere regels vanuit andere wetgeving, zoals de gemeentelijke APV en de Havenverordening van North Sea Port.

Het proces ziet er kortom als volgt uit:

- In kaart brengen voorschriften Wabo- vergunningen / artikelen AB / AR.
- Opstellen overzicht relevante voorschriften APV, Havenverordening North Sea Port, Beheersverordening RWS, overige verordeningen.
- Per bedrijf alle relevante voorschriften en artikelen samenvoegen voor het uitvoeren van gebiedscontroles (werkdokument voor in het veld).
- Toetsen of de geïnventariseerde wet- en regelgeving afdoende zijn en voldoen aan de Beste Beschikbare Technieken (BBT).

In onderstaande tabel is een voorbeeld te vinden van één voorschrift uit het activiteitenbesluit bij het bedrijf Verbrugge Terminals. Voor dit bedrijf zijn ongeveer 70 voorschriften en regelingen van toepassing in relatie tot de relevante thema's. Dit benadrukt de noodzaak voor een werklijst: het geeft de toezichthouders een specifieke leidraad en de juiste focus voor dit onderzoek.

Installatie of meetpunt	Stuifgevoelige stoffen
Thema	Lucht
Activiteitenbesluit / Vergunning	Activiteitenbesluit
Startdatum wetgeving	1-1-2016
Einddatum wetgeving	Heden
Artikel / Voorschrift	3.37 lid 1
Omschrijving voorschrift	Bij de volgende windsnelheden vinden afhankelijk van de stuifgevoeligheid van de goederen, behorend tot de stuifklassen volgens bijlage 4, geen overslagactiviteiten plaats: a. S1 en S2 bij een windsnelheid groter dan 8 meter per seconde; b. S3 bij een windsnelheid groter dan 14 meter per seconde.
Parameter	windsnelheid bij S1 of S2 windsnelheid bij S3

Lozingsnorm	8 14
Eenheid / Monstertype	m/s
BBT	Ja, geldende norm
Opmerkingen / toelichting	Op basis van milieuvergunning worden er goederen opgeslagen met stofklasse S1 t/m S5.

6.3 Resultaat

Alle tien bedrijven zijn inmiddels geïnventariseerd. De overzichten van de voorschriften per bedrijf zijn gedeeld met de milieuinspecteurs. Zij gebruiken deze als werklijst bij de uitvoering van de aspect- en gebiedscontroles.

De vervolgstap is om te onderzoeken welke knelpunten er naar voren komen, en of er eventuele oplossingen zijn ten aanzien van de beleving van de omgevingskwaliteit in het gebied Sluiskil – Terneuzen.

6.4 Risico's

Door de omvang van de opgestelde inspectielijst kan er teveel informatie in staan, waardoor de daadwerkelijke aandachtspunten lucht, geur, geluid en veiligheid minder goed naar voren komen. Om die reden wordt de analyse van de meldingen gebruikt om te prioriteren. Waarover wordt de meeste hinder ervaren?

7. Inventarisatie handhavingsacties

7.1 Doelstelling

Het doel van dit deelplan is om de lopende handhavingsacties van de diverse vergunningen, verordeningen en reglementen te inventariseren en inzichtelijk te maken welke maatregelen al genomen zijn ter voorkoming, dan wel beperking van de ervaren geluid-, stof en geurhinder. Tevens wordt een handhavingsstrategie (handhavingsacties) bepaald om de beleving van de omgevingskwaliteit in het doelgebied waar mogelijk en nodig te verbeteren.

7.2 Proces

De inventarisatie van de handhavingsacties resulteert in een overzicht van de handhavingsacties die momenteel lopen en in de afgelopen vijf jaar hebben gelopen, specifiek gericht op het voorkomen van de ervaren hinder. Daarna bepalen we welke aanvullende en benodigde handhavingsacties er nodig zijn. RUD Zeeland en DCMR voeren aspect- en gebiedscontroles uit bij de bedrijven en de omgeving en maken hiervan verslag. Als zij een overtreding constateren, schakelen ze bevoegde handhavers in.

Binnen het deelonderzoek dienen bij tien aangewezen bedrijven in totaal twintig aspectcontroles te worden uitgevoerd (dus twee inspecties per inrichting). Een aspectcontrole is gericht op één specifiek thema bij een inrichting, bijvoorbeeld stof of geluidhinder. De uitvoering van de controles loopt en geeft tot op heden een goed beeld van de maatregelen die bedrijven hebben getroffen om hinder naar de omgeving te voorkomen of te beperken. RUD Zeeland heeft zes aspectcontroles uitgevoerd, DCMR nog geen.

7.2.1 Gebiedscontroles

In totaal worden zes gebiedscontroles door RUD en twee gebiedscontroles door DCMR uitgevoerd. Een gebiedscontrole is een controle binnen een bepaald gebied op nieuwe en gewijzigde bedrijven en/of op specifieke vergunningen bij bedrijven die onder de Wet milieubeheer vallen. Beide organisaties hebben inmiddels één gebiedscontrole uitgevoerd. Daarbovenop worden vier gezamenlijke gebiedscontroles vanaf het water uitgevoerd door RUD, DCMR en RWS. De uitvoering hiervan is afhankelijk van de van kracht zijnde coronamaatregelen.

Voor de eerste gebiedscontrole is gekozen voor een specifieke hindersituatie op de Axelse Vlake. De overige gebiedscontroles worden afgestemd op de meteorologische en eventuele bedrijfsactiviteiten, zodat we een reëel beeld krijgen over de beleving in de omgeving. De controle op de Axelse vlakte heeft aangetoond dat deze vorm van controle nuttig kan zijn, aangezien dit een potentiële bron van hinder heeft opgeleverd die niet voorzien was. Hierover is op dit moment een aparte memo in ontwikkeling binnen RUD Zeeland.

De tweede gebiedscontrole is uitgevoerd in de hele omgeving van Terneuzen, Westdorpe en Sluiskil. Tijdens deze controle zijn bij een aantal bedrijven de verdenkingen van het veroorzaken van stof- en geurhinder bevestigd. De inspecteur zag onder andere dat stof werd verspreid tijdens het lossen van een schip. Ook werd geurhinder waargenomen op meerdere locaties in het gebied. De stof- en geurhinder werd ook geconstateerd bij een aantal bedrijven die niet binnen de reikwijdte van het onderzoeksproject vallen. Deze bedrijven zijn door de milieudiensten toegevoegd aan de lijst van te aandachtbedrijven.

Uit de analyse blijkt dat in het tweede en derde kwartaal de meeste meldingen zijn geregistreerd. De gebiedscontroles zullen dan ook zoveel als mogelijk in deze periode worden uitgevoerd.

7.3 Betrokkenheid

Tot op heden zijn nog geen resultaten gedeeld met de betrokken bedrijven. Wel is het zo dat het onderwerp en onderzoek als geheel wordt begrepen en geaccepteerd bij de betrokken bedrijven, met de kanttekening dat we hen ook als omgeving moeten zien en verder moeten kijken dan de 10 bedrijven die zijn aangewezen.

Ook de inwoners zijn nog niet betrokken geweest bij dit deelplan. Dit was bij de verrichtte controles nog niet van toepassing. In de toekomst zullen de inspecteurs een aantal gebiedscontroles op de fiets uitvoeren, juist ook om de toegankelijkheid naar de omgeving te vergroten en eventueel mensen aan te spreken naar hun beleving op dat moment en in het algemeen. De inspecteurs van RUD Zeeland en DCMR hebben een belangrijke “ogen en oren functie” in het doelgebied. Op de fiets nemen kunnen zij meer waarnemen.

7.4 Resultaat

Tijdens de uitgevoerde controles is met de gecontroleerde inrichtingen gesproken over de door hen getroffen maatregelen en over hun beleving. Voor hen is de hinder van buurbedrijven ook van belang, met name in het kader van arbeidsveiligheid. Dit is een punt wat tot op heden onderbelicht is gebleven in het onderzoek.

Ook is tijdens de uitgevoerde aspect- en gebiedscontroles gebleken dat andere inrichtingen mogelijk ook een belangrijke rol spelen bij hoe inwoners de omgevingskwaliteit beleven. Zo ligt er bijvoorbeeld naast Ovet een bedrijf met opslag van diverse producten dat mogelijk een rol speelt in de beleving van stofhinder in de wijk Oude Vaart.

In bijlage 6 is een overzicht te vinden van de handhavingsacties per bedrijf in de periode 2016 – 2020. Er is onderscheid gemaakt tussen gesloten en lopende zaken. Er dient nog onderzocht te worden welke handhavingsacties gericht zijn op het voorkomen van de ervaren hinder op met name de thema's geur, geluid en stof.

7.5 Risico's

Het voornaamste risico is dat we ons beperken tot de bedrijven die genoemd worden bij meldingen en de overige bedrijven in de nabije omgeving ten onrechte niet meenemen. Zij kunnen namelijk ook verantwoordelijk zijn voor de gemelde hinder. De bedrijven die we nu bezoeken hebben op grond van de historie al diverse maatregelen getroffen, terwijl buurbedrijven deze maatregelen mogelijk nog niet getroffen hebben. Hier valt misschien 'meer te behalen' dan bij de bedrijven die al behoorlijk hebben geïnvesteerd in het beperken van de hinder.

8. Emissies

8.1 Doelstelling

De industriële emissies in het onderzoeksgebied zijn geïnventariseerd. Zo weten we precies hoeveel verontreinigende stoffen uit de bron komen en of deze hoeveelheid voldoet aan de gestelde grenswaarden. Het onderdeel emissies heeft dan ook raakvlak met de deelplannen 'luchtkwaliteit', 'inventarisatie vergunningseisen' en 'handhavingsacties'.

De exacte doelstelling van het deelplan 'Emissies' is drieledig:

“Het in kaart brengen van de relevante emissies van de inrichtingen rond Sluiskil, vaststellen of de bronnen die verantwoordelijk zijn voor de hinder gelokaliseerd kunnen worden en nagaan of er voor de toekomst preventieve maatregelen zijn te nemen. Primair staat het voorkomen van hinder door bedrijfsemissies centraal.”

8.2 Proces

Het plan van aanpak verwijst naar het onderzoek van Tauw naar de 'nut en noodzaak van een provinciaal luchtmeetnetwerk'. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Provincie Zeeland naar aanleiding van een actie in het milieuprogramma van de Provincie. Het onderzoek is niet specifiek gericht op de Kanaalzone, maar op de hele Provincie. In dit onderzoek heeft Tauw emissiegegevens en de luchtkwaliteit in Zeeland onderzocht. De geïnventariseerde industriële luchtmissies zijn eerder door de bedrijven verstrekt. Dit is een wettelijke verplichting. Het gaat hierbij om openbare informatie zoals vergunningsvoorschriften, milieuverslagen en de landelijke emissieregistratie. De onderzoeksgroep heeft al deze gegevens verzameld en in het rapport van Tauw zijn deze geanalyseerd. Ook zijn de betrokkenen bij dit deelplan geïnterviewd en hebben zij diverse luchtdata aangeleverd aan Tauw.

Vervolgens is het rapport van Tauw gecontroleerd op bruikbaarheid voor dit deelplan Emissies. De conclusie is dat de gegevens uitvoerig en voldoende zijn behandeld om de relevante emissies van de inrichtingen rond Sluiskil in kaart te brengen. Het definitieve rapport van Tauw waarin alle data en het interview zijn verwerkt is op 12 februari 2020 aangeboden aan de provincie Zeeland. Het Tauw rapport is gepubliceerd op de website [https://www.rud-zeeland.nl/Producten_en_diensten/Onderzoek kanaalzone](https://www.rud-zeeland.nl/Producten_en_diensten/Onderzoek_kanaalzone).

8.3 Resultaat

Gegevens uit de e-PRTR's, emissiegegevens van het RIVM en Emissieregistratie zijn door de onderzoeksgroep geïnventariseerd en in het onderzoek van Tauw geanalyseerd. Het Tauw-rapport biedt voldoende informatie om aan de onderzoeksdoelstelling te voldoen. Dit betekent dat het eerste doel, namelijk de relevante emissies van de inrichtingen, is behaald.

8.4 Planning

Een vervolgstap voor dit deelproject is het combineren van de resultaten van de inventarisatie van de vergunningseisen op het gebied van lucht en de resultaten uit het onderzoek van Tauw die betrekking hebben op het gebied Kanaalzone Sluiskil – Terneuzen. Dit vindt plaats in de tweede helft van 2021. Van daaruit kan worden onderzocht of er voor de toekomst preventieve maatregelen zijn te nemen.

8.5 Risico's

De risico's van de inventarisatie van de luchtmissie is dat een aantal emissies minder goed te duiden zijn. Het gaat hierbij om diffuse emissies bij de op- en overslag van producten in het gebied. Deze zijn gebaseerd op jaargemiddelden, maar zijn in de praktijk sterk afhankelijk van het moment van de werkzaamheden zelf, van de meteocondities en de aard van het product.

Een ander risico heeft betrekking op de beleving bij buurtbewoners. Emissie-eisen in vergunningen worden getoetst aan de vigerende wet- en regelgeving en moeten onder meer moeten voldoen aan best beschikbare technieken. Dit sluit niet uit dat er hinder kan ontstaan als gevolg van deze emissies. Ook wanneer er geen onvoorziene omstandigheden of incidenten plaatsvinden en bedrijven aan de gestelde normen voldoen. Dit kan leiden tot frustratie bij de bewoners.

Daarnaast kan een overschatting van emissies plaatsvinden, omdat luchtkwaliteitsonderzoeken die in het kader van vergunningverlening worden uitgevoerd uitgaan van de te vergunnen waarden, terwijl uit emissiemetingen aan de bron blijkt dat de daadwerkelijke emissies vaak lager zijn. In de modelberekeningen die de bedrijven uitvoeren in het kader van vergunningverlening wordt gebruik gemaakt van de te vergunnen waarden omdat de werkelijke emissies nog niet daadwerkelijk gemeten zijn. In de praktijk voldoen de bedrijven (ruim) aan de concentraties-eisen en vindt er in de modellering een overschatting plaats omdat de werkelijke emissie lager is dan de ingevoerde.

Een ander onderdeel van de modelberekeningen is de aanwezige achtergrondconcentratie in de omgeving van het bedrijf. Dit is de concentratie die van nature aanwezig is in de lucht. Van de te vergunnen emissies wordt de invloed op deze achtergrondconcentratie berekend. Wanneer sprake is van een revisietraject, zit de eerder vergunde emissie van het bedrijf al in deze achtergrond. In voorkomende gevallen vindt dan deels een dubbeltelling plaats.

9. Luchtkwaliteit

9.1 Doelstelling

Bij het deelplan 'Luchtkwaliteit' is onderzoek gedaan naar de mogelijkheden van gebiedsgerichte monitoring van de luchtkwaliteit. Het betreft hier immissiemetingen. Immissie is een verzamelwoord voor de verontreinigende stoffen die zich via de lucht verspreiden en zo een belasting op de woon- en leefomgeving veroorzaken. De doelstelling luidt als volgt:

“Na afronding van dit onderzoekonderdeel zijn de (on)mogelijkheden en de bijbehorende kosten van gebiedsgerichte monitoring van de luchtkwaliteit op leefniveau in de Kanaalzone in kaart gebracht.”

9.2 Proces

De immissiemetingen en interviews met specialisten zijn gebruikt als brongegevens voor het onderzoek van Tauw naar de 'nut en noodzaak van een provinciaal luchtmeetnetwerk'. Het rapport dat hieruit voortvloeide is een onderdeel van dit deelplan 'luchtkwaliteit'.

Na het vaststellen van het onderzoeksrapport zijn de onderdelen die expliciet over de Kanaalzone Sluiskil-Terneuzen gaan, gebruikt voor verder onderzoek. Op basis van deze bevindingen zijn de mogelijkheden van aanvullende metingen verkend en zijn concrete onderzoeksvoorstellen uitgewerkt voor de gebiedsgerichte monitoring in verband met de meldingsituatie in de Kanaalzone.

In een eerste verkenning zijn drie locaties rond het industriegebied in Sluiskil-Oost onderzocht. Voor de locatie Oude Vaart is bekend waar de hinder vandaan komt: daar past inzet op bronaanpak en reactie op incidenten beter. Voor het kassengebied wordt, wanneer de hinder actueel blijft, nader onderzoek verricht naar de mogelijkheid voor immissiemetingen om de bron te kunnen duiden (zie planning in paragraaf 10.5).

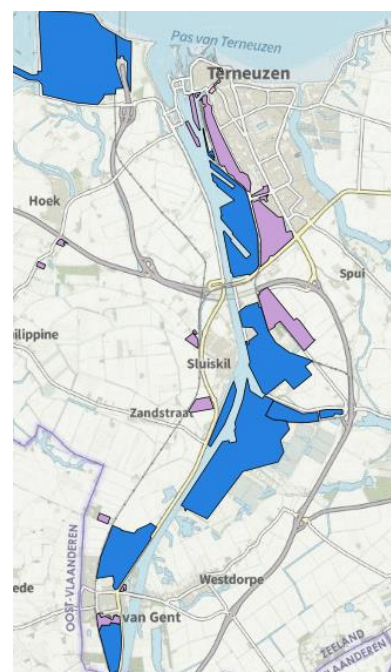
Voor de woonkern Sluiskil is de toepassing van een totaalstofmeetpunt nader onderzocht. Het voordeel hiervan is dat de stoffilters ook geanalyseerd kunnen worden op andere componenten, zoals zware metalen. Nadeel van deze meetmethode is dat slechts één waarneming per dag wordt uitgevoerd en het resultaat niet direct bekend is. Beter is om daarnaast ook fijnstof ($PM_{2,5}$ en PM_{10}) direct te monitoren.

Uiteindelijk is gekozen voor een meetlocatie in Sluiskil. Hier komen de meeste meldingen vandaan, en de bron van deze meldingen is niet altijd duidelijk te herleiden. Met andere woorden, als er stofhinder wordt ervaren en stof wordt geconstateerd, dan is niet altijd duidelijk wie of wat de veroorzaker is van deze uitstoot.

In onderling overleg tussen de provincie Zeeland en DCMR is gekozen voor de locatie Stroodorpestraat/Middenweg (Zie figuur 3).



Figuur 3: Meetlocatie Sluiskil



Figuur 4: Industrie rond Sluiskil - Terneuzen, Sas van Gent en Belgische Kanaalzone

9.3 Betrokkenheid

De omliggende bedrijven zijn indirect betrokken geweest bij dit deelonderzoek. Zo is de gebruikte data over de luchtkwaliteit deels door de bedrijven verstrekt. Het gaat hierbij om openbare informatie zoals de milieuverslagen en emissieregistratie. Daarnaast zijn de prestatiekenmerken van VitaalSlogebied en Kanaalzone meegenomen. De bedrijven verenigd in Port en Industrie Zeeland (Portiz) en North Sea Port hebben samen met de Zeeuwse Milieufederatie en de Provincie Zeeland een onderzoeksgroep opgericht voor het sturen op de ambities voor 2030. Leden van deze organisatie nemen ook deel aan dit onderzoek.

Bij het bepalen van de meetlocatie in Sluiskil zijn de toenmalige stichting Kanaalzone Gewoon Schoon en de Stichting Dorpsraad Sluiskil benaderd, met als hoofdreden de meest geschikte locatie te vinden en draagvlak te creëren voor deze meetlocatie. Beide partijen zijn met wensen gekomen en in overleg met de provincie is de definitieve locatie gekozen. Daarnaast is de handelswijze uitgelegd aan andere bewoners die vragen hadden over de metingen. In bijlage 7 is de totstandkoming van het meetpunt in Sluiskil omschreven.

Het bepalen van de buitenluchtkwaliteit is een taak van het RIVM. Zij voeren deze taak uit door een combinatie van meten en berekenen, waarbij de metingen vooral dienen voor kalibratie en validatie van de modelberekeningen. In Zeeland heeft het RIVM twee meetstations: in Zierikzee en Philippine. Bovendien zijn er meetstations in Ossendrecht en Huijbergen. Meetgegevens worden via de website www.luchtmeetnet.nl door het RIVM gepubliceerd. Voor de Provincie Zeeland geldt dat er geen wettelijke noodzaak is voor een provinciaal luchtmeetnetwerk.

Bij de start van dit onderzoek was niet voorzien dat Tauw provinciebreed nut en noodzaak van een luchtmeetnetwerk zou onderzoeken, dit was een positief side-effect. De resultaten van het onderzoek van Tauw omvatten deels de scoop van dit deelonderzoek. Ook positief is dat de provincie Zeeland naar aanleiding van het onderzoek en de opvolging van de aanbevelingen middelen beschikbaar heeft gesteld voor de realisatie van een meetpunt in Sluiskil.

9.4 Resultaat

De provincie Zeeland heeft aan DCMR de opdracht gegeven voor het plaatsen, het inrichten en de exploitatie een meetpunt in Sluiskil. Dit meetpunt is sinds half december 2020 operationeel. Op dit meetpunt worden er metingen uitgevoerd van fijnstof, grof stof en NOx. Het meetpunt kan als aanvullend gezien worden op de meetstations van het RIVM in Philippine en Zierikzee.

Het doel van deze aanvullende metingen is om effecten van bedrijfsactiviteiten op de luchtkwaliteit beter in beeld te krijgen. De metingen worden ingezet bij de behandeling van meldingen en bronopsporing. Daarnaast kunnen de effecten van maatregelen die worden getroffen in het gebied ten aanzien van NOx mogelijk worden gemonitord. Tenslotte kunnen de gegevens van het meetpunt worden gebruikt voor validatie van sensoren die worden ingezet in het citizen science traject (zie hoofdstuk 9.7).

De actuele meetgegevens zijn te volgen via de website www.luchtmeetnet.nl.

9.5 Planning

Vooralsnog wordt afgezien van metingen met als doel het signaleren van varende ontgassen. In 2020 heeft de provincie onderzocht of met een netwerk van sensoren langs de belangrijkste binnenvaartroute zou kunnen worden aangetoond of er schepen ontgassen. Hoewel dat met een netwerk van zogenaamde e-noses technisch gezien mogelijk is, is besloten om daar niet op in te zetten. Ten eerste wordt er landelijk ingezet op een verbod van varende ontgassen en op administratief toezicht

en handhaving. De rol en mogelijke betekenis van een sensornetwerk voor signalering van (illegale) ontgassing is daardoor sterk verminderd. Ten tweede wordt er landelijk geen budget beschikbaar gesteld voor een dergelijk netwerk, noch voor het acteren op signalen (de inzet toezichthouders op varende schepen is een verantwoordelijkheid van de inspectie Transport en Leefomgeving). Om die reden is het voor de provincie niet verantwoord om een investering in een dergelijk sensornetwerk te doen. Samengevat wegen de kosten en beheerinspanningen niet op tegen de mogelijke baten. In het geval in 2021 blijkt dat het verbod op varende ontgassen onverhoopt langer uitblijft, kan alsnog worden overwogen om te investeren in een dergelijk netwerk.

9.6 Risico's

Een mogelijk risico is dat de meetresultaten door inwoners in twijfel worden getrokken. Enerzijds omdat de meetresultaten lager kunnen uitvallen dan inwoners het nu beleven, en dit kan leiden tot bijvoorbeeld frustratie. Daarnaast kan de gekozen meetlocatie een punt zijn van discussie. Bij het bepalen van de meetlocatie in Sluiskil zijn de stichting Kanaalzone Gewoon Schoon en de Stichting Dorpsraad Sluiskil benaderd, mede om draagvlak te creëren voor de meetlocatie. Helaas is er tussen beide partijen geen overeenstemming bereikt. De inmiddels opgeheven stichting had een voorkeur voor een locatie midden in het dorp. De dorpsraad gaf echter aan dat bij meldingen over geur en stof naar de industrie op de oostelijke oever van het kanaal wordt gewezen, en dan met name door bewoners die dicht bij het kanaal wonen of in het oostelijker gelegen Spui. Er is voor de locatie Stroodorpestraat/Middenweg gekozen. De voormalige stichting was hierover teleurgesteld.

9.7 Ontwikkelingen - citizen science

Citizen science, ook wel burgerwetenschap genoemd, is onderzoek dat in zijn geheel of gedeeltelijk door burgers of niet-professionele wetenschappers wordt uitgevoerd. Bijvoorbeeld in het meten van luchtkwaliteit. Een belangrijk doel van citizen science en het gebruik van sensoren daarbij is het vergroten van de betrokkenheid van burgers bij luchtkwaliteit en bewustwording van de invloed van gedrag daarop (denk daarbij aan verkeer, houtstook). Door technische ontwikkelingen zijn sensoren voor het bepalen van de luchtkwaliteit goedkoper en toegankelijker geworden. Bovendien is het, door ontwikkelingen in de IT, eenvoudiger geworden om data toegankelijk te maken voor iedereen. Hoewel de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van sensoren lager is dan van de meetapparatuur in professionele meetpunten, ontstaat er door de bijdrage van burgers met sensoren een meer gedetailleerd beeld van de lokale luchtkwaliteit. Dergelijke (burger) projecten bieden ook ruimte voor nauwere interacties tussen overheden en burgers. Het brengt wetenschap en maatschappij dichter bij elkaar.

Het RIVM publiceert meetdata van (burger) projecten op de website www.samenmeten.rivm.nl/dataportaal.

Vorig schooljaar is een project uitgevoerd met scholengroep Pontes in Zierikzee en Goes, waarbij leerlingen zelf met fijnstofsensoren metingen verrichtten. Dit succesvolle project heeft zelfs landelijk navolging gekregen. Inmiddels is in Zeeland in het schooljaar 2020-2021 gestart met een vervolg. De middelbare scholen Pontes en Nehalennia hebben zich aangemeld en gaan hiermee aan de slag. Het Lodewijk College in Terneuzen is voornemens volgend schooljaar aan te haken.

In dit kader past ook het project met de 'snuffelfiets'. Hierbij wordt een aantal fietsen voorzien van een mobiele fijnstofsensor, waarmee de actuele fijnstofconcentratie op fietsroutes in beeld wordt gebracht. Provincie Utrecht is hiermee gestart en dit project krijgt landelijk steeds meer navolging. Begin 2021 wordt gestart met een pilot waarbij in Zeeland 20 fietsen van een sensor worden voorzien. De verzamelde meetgegevens worden ook doorgegeven aan het RIVM.

10. Walstroom

10.1 Doelstelling

Walstroom is de aansluiting op een nutsnetwerk voor elektriciteit voor aangemeerde schepen, waardoor de eigen motoren/generatoren niet in werking hoeven te zijn. Dit betekent minder hinder van geluid en dieselluitstoot voor omwonenden. Het uiteindelijke doel van het deelplan Walstroom is het aanleggen van walstroom in Sluiskil. De eerste stap is helderheid krijgen over wat deze investering betekent qua techniek en kosten.

10.2 Proces en tussentijdse resultaten

Om de realisatie van de walstroomvoorziening te onderzoeken, is onderscheid gemaakt tussen vier onderdelen:

1. Stand van zaken technische analyse Sluiskil
2. Juridische acties – walstroomverplichting
3. Handhaving
4. Haalbaarheidsstudie SLA

10.2.1 Stand van zaken technische analyse voor locatie Sluiskil en besluitvorming

Rijkswaterstaat (RWS) Zee en Delta heeft geïnventariseerd welke investeringsmaatregelen nodig zijn om de ligplaats bij Sluiskil van walstroom te kunnen voorzien. Deze inventarisatie vond plaats dankzij hulp en expertise van North Sea Port. Pas na een positief besluit over de voorgestelde aanpak en bijbehorende investeringsbeslissing door het directieteam van Rijkswaterstaat kan de marktbenadering/realisatie starten. Bespreking van de investeringsbeslissing voor Sluiskil is voorzien in het eerste kwartaal van 2021. Dit besluit hangt niet alleen af van het beschikbaar maken van budget, maar ook van andere praktische zaken zoals hoe om te gaan met eventuele uitbesteding, serviceverlening en verrekening van energiekosten.

Aangezien RWS Zee en Delta een regionale dienst is, moet de aanpak vooraf landelijk afgestemd zijn met Directoraat-Generaal Luchtvaart en Maritieme Zaken (DGLM). De invulling van dit beleid t.a.v. 'laadpalen' is wel aanwezig voor wegverkeer, maar nog niet voor scheepvaartverkeer. De afstemming met DGLM loopt nu nog. Er is nog geen planning bekend.

Ook bekijkt RWS op welke wijze deze marktbenadering het best uitgevoerd kan worden. Intern lopen deze gesprekken nog. Hierover wordt het gesprek met North Sea Port aangeknoopt. Daarnaast bekijkt district Zuid van RWS nog of aanpassing van de afmeervoorziening noodzakelijk is (bijvoorbeeld een afloop voor schippers realiseren of niet). Dit brengt extra kosten met zich mee, die eerst gefinancierd moeten worden.

Eind november 2020 is bekend geworden dat in de Bestuurlijke Overleggen voor het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (BO-MIRT) 2021 afspraken zijn gemaakt over walstroom:

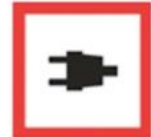
- Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat gaat in heel Nederland de uitrol, beheer en onderhoud van walstroom op alle Rijksligplaatsen voor de binnenvaart realiseren.
- Betrokken partijen stimuleren in hun gebied de uitrol van walstroom op overnachtingsligplaatsen en in binnenhavens, zeker op de TEN-T corridors.

De nadere (o.a. financiële) duiding volgt medio eerste helft van 2021.

10.2.2 Juridische acties - walstroomverplichting

RWS Zee en Delta heeft momenteel geen ligplaatsverordening waarin een verplichting voor het gebruik van walstroom kan worden opgenomen. In het Rijnvaartpolitierglement kent men het begrip ‘walstroomverplichting’. Het teken is een vierkant bord met daarop een stekker binnen een rood kader. Als een schip afgemeerd ligt op een plek waar het verkeersteken staat, is het voor een schip niet toegestaan zelf elektriciteit op te wekken.

B.12 Verplichting tot het gebruik van walstroomaansluitingen
(artikel 7.06, lid 3)



Dit reglementair kader maakt het mogelijk om het gebruik van walstroom verplicht voor te schrijven als een schip op een ligplaats afgemeerd ligt en biedt voor alle partijen een aanvaardbare oplossing: de schipper kan zeker zijn dat hij een andere stroombron ter beschikking heeft staan, zodat hij zijn generator aan boord niet hoeft te gebruiken en voor de bewoners langs de oever zal de geluidshinder afnemen.

Het Rijnvaartpolitierglement is niet van toepassing in het gebied bij Sluiskil. Daar is het Scheepvaartreglement van Kanaal van Gent naar Terneuzen (SRKGT) van toepassing. Na overleg met de Hoofddirectie Bestuurlijke & Juridische Zaken en het DGLM gaan deze partijen en RWS Zee & Delta in 2021 gezamenlijk een wetwijziging voorbereiden om het Binnenvaartpolitierglement en het SRKGT aan te passen.

Het verkeersteken kan geplaatst worden indien er walstroom op de locatie beschikbaar is. Overigens gaat RWS geen algeheel generatorverbod afkondigen. Alleen op ligplaatsen waar de omgeving veel last ondervindt van lawaai en fijnstof zal RWS een dergelijk verbod instellen.

Lokale maatregel

De wetwijziging zal op z'n vroegst eind 2021 in werking treden, maar de eerste stappen daartoe zijn dan nu daadwerkelijk gezet. Indien walstroom op locatie Sluiskil eerder beschikbaar is, kan tijdelijk een lokale maatregel afgevaardigd worden middels een BAS (Berichten Aan de Scheepvaart), zodat de verplichting tot het gebruik van walstroom in de tussentijd wel afgedwongen kan worden. Voorafgaand dient eerst overleg met de sector plaats te vinden en de nodige publicaties in de Staatscourant gedaan te worden.

Momenteel zijn 23 walstroomkasten operationeel in de Kanaalzone Gent-Terneuzen die onder beheer van North Sea Port vallen. Het generatorverbod is van toepassing in North Sea Port Netherlands. Meer informatie over de walstroominstallaties is te vinden op <https://northseaport.com/walstroom>. Hier is ook een link naar een interactieve kaart te vinden met daarop alle walstroompunten. Park-line levert de walstroomvoorzieningen in het beheersgebied. Belangrijke vragen zijn of er een droogdok-elektriciteitsaansluiting aanwezig is op de scheepswerf voor onder andere draaiende pompen en ventilatoren.

10.2.3 Handhaving van het generatorverbod

De verplichting tot het gebruik van walstroomaansluitingen is straks vrij eenvoudig. Zodra de borden er staan, kan er door ambtenaren met een algemene opsporingsbevoegdheid (i.e. politie) en door ambtenaren met een bijzondere opsporingsbevoegdheid (o.a. de BOA's aan boord van de RWS 88) gehandhaafd worden. Bij overtreding van het generatorverbod zal dan een proces-verbaal tegen de

overtreder worden opgemaakt. Bij overtreding is het niet van belang of er sprake is van lawaai of fijnstof: het in strijd zijn met het verbod door een generator in gebruik te hebben is strafbaar.

10.2.4 Haalbaarheidsstudie walstroom

Over de pilot Walstroom van het Schone Lucht Akkoord (SLA) is momenteel nog te weinig voortgang te melden. Tot op heden is er geen gezamenlijke studie-uitvraag gerealiseerd. Er moet eerst een plan komen vanuit het landelijke SLA onderzoek. Het opgeven van een planning voor dit onderzoek is op dit moment niet mogelijk. Voor locatie Sluiskil heeft dit echter geen consequenties, omdat Sluiskil via een separaat spoor verloopt.

10.3 Risico's

De realisatiedatum voor walstroom is vooral afhankelijk van landelijke overheidsinstanties. Eind november 2020 is de afspraak gemaakt dat het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat in heel Nederland de uitrol, beheer en onderhoud van walstroom op alle Rijksligplaatsen voor de binnenvaart gaat realiseren. De wetswijziging zal op z'n vroegst eind 2021 inwerking treden. Er is geen risico over de zekerheid of de walstroom gerealiseerd gaat worden. Er is weinig grip op de realisatiedatum vanuit de aan dit onderzoek deelnemende partijen.

11. Bijlagen

Bijlage 1: Samenvatting van het plan van aanpak

Het doel van het onderzoek is het in kaart brengen van de beleving van inwoners, het inventariseren van mogelijke knelpunten ten aanzien van de omgevingskwaliteit en het aandragen van oplossingen hiervoor, met als doel de omgevingskwaliteit in het gebied Sluiskil-Terneuzen waar mogelijk en nodig te verbeteren. Het gaat hierbij om de beleving van de omgevingskwaliteit bij lokale inwoners in de Zeeuws-Vlaamse Kanaalzone op het gebied van lucht, geur, geluid, stof, veiligheid en gezondheid.

De aanleiding van dit onderzoek is de toegenomen aandacht van inwoners voor een gezonde leefomgeving, wat zich uit in een toename van het aantal meldingen in 2019 van burgers over hinder van bedrijven of bedrijfsactiviteiten. Deze meldingen gaan vooral (maar niet alleen) over de thema's geur, geluid en stof.

Dit onderzoek is een samenwerking tussen diverse (semi)overheden en uitvoeringsorganisaties. Op die manier wordt een integrale aanpak nagestreefd. De acties die voortkomen uit dit onderzoek staan los van het reguliere toezicht in dit Kanaalzone gebied wat al programmatisch plaatsvindt. Ze komen bovenop de reguliere inzet op vergunningverlening, toezicht en handhaving. Binnen het onderzoek worden zes deelonderzoeken onderscheiden:

- a) Beleving
- b) Inventarisatie Vergunningseisen
- c) Inventarisaties handhavingsacties
- d) Emissies
- e) Bepalen luchtkwaliteit
- f) Walstroom

De communicatie krijgt de nodige aandacht om de doelgroepen te informeren over en te betrekken bij de voortgang van het onderzoek. De communicatiedoelen voor dit onderzoek zijn:

- Communiceren over het onderzoek: Heldere uitleg geven over de scope, het proces en de aanpak en daarmee draagvlak creëren bij inwoners en bedrijven van het gebied.
- Belanghebbenden vanaf het begin betrekken bij het plan, uitleg geven / laten meedenken over aanpak, mogelijke oplossingen maar ook de onmogelijkheden/beperkingen, de uitvoering en de communicatie hierover.

Met de betrokken partijen maken we afspraken over de communicatie en de woordvoering rondom de (uitkomsten van de) deelonderzoeken.

In totaal wordt een bedrag van € 144.639,- begroot voor de inventarisatie en handhaving van de relevante voorschriften, het uitvoeren van gebieds- en aspectcontroles, het inzetten van de nodige milieuspecialisten, het meenemen van relevante thema's in het milieubelevingsonderzoek, verslaglegging van de eindresultaten, een onderzoekleider en communicatieadviseur en –middelen. Er is rekening gehouden met 10% onvoorziene kosten. Met de opdrachtgevers is een 50-50 kostenverdeling afgesproken. Voor zowel de Provincie Zeeland als de gemeente Terneuzen is dus €72.319,50,- begroot.

Bijlage 2: Communicatie

Bijlage 2.1: Interne communicatie

In 2020 is de onderzoeksgroep één keer per vier maanden bij elkaar geweest. Dit was voldoende, omdat er tussentijds veel onderlinge communicatie plaatsvond binnen de deelplangroepen. Deze deelplangroepen bestaan uit specialisten uit meerdere organisaties, die samen werken aan een deelplan van dit onderzoek.

Onderlinge communicatie binnen dit onderzoek geschiedde op basis van ‘vraag en aanbod’ en zoveel als nodig was om het deelplan uit te voeren. Voor ieder deelplan is iemand aangesteld die het voortouw nam. Hij of zij informeert en communiceert met de projectleider. Iedere twee weken werd er een vast belmoment ingepland, waarbij de voortgang en eventuele knelpunten van het proces zijn doorgesproken. De hieruit voortvloeiende acties zijn, waar mogelijk, opgelost binnen deze twee-weken-termijn.

Zodra de stuurgroep werd samengesteld in september 2020, vergaderden zij iedere maand samen met de projectleider. De stuurgroep bestaat uit een medewerker van de provincie Zeeland, de gemeente Terneuzen, DCMR en RUD Zeeland.

De betrokken partijen informeren zelf via de gebruikelijke wijze zowel bestuur als politiek over de voortgang.

Bijlage 2.2: Externe communicatie

Communicatie is al vanaf de start van het onderzoek van groot belang. In het plan van aanpak wordt dan ook uitvoerig aandacht besteed aan dit onderwerp. De gemeente Terneuzen en de provincie Zeeland hebben allebei een communicatiespecialist beschikbaar gesteld. Daarnaast is er een deskundige van een extern communicatiebureau aangetrokken. De communicatie valt in dit onderzoek rechtstreeks onder de stuurgroep.

In het definitieve communicatieplan is een planning toegevoegd met communicatiemomenten. Deze planning is een levend bestand. We kunnen er op basis van actualiteiten en ontwikkelingen momenten aan toevoegen of schrappen (indien niet meer relevant).

Informatie op de website

De website van RUD Zeeland [https://www.rud-zeeland.nl/Producten en diensten/Onderzoek kanaalzone](https://www.rud-zeeland.nl/Producten_en_diensten/Onderzoek_kanaalzone) biedt actuele en achtergrondinformatie over dit project. Het plan van aanpak staat online. Op de webpagina wordt een introductie gegeven over het onderzoek. Het is een webpagina die continue wordt geüpdatet, dus ook het tussentijdse rapport, veelgestelde vragen en andere informatie kan worden geactualiseerd. Via de webpagina kan iedereen zich aanmelden voor de online nieuwsbrief.

Welke communicatiemoment zijn er tot dusverre geweest?

De Provincie Zeeland heeft in december 2020 een informatiebericht online geplaatst na realisatie van het luchtmeetpunt in Sluiskil. Vanaf 10 december 2020 worden de componenten fijnstof (PM_{2,5} en PM₁₀) en stikstofoxide (Nox) gemeten. Een groot deel van de metingen waren direct na plaatsing van het meetpunt online beschikbaar via www.luchtmeetnet.nl.

In de nieuwsbrief van RUD Zeeland is in november een inleidend bericht geplaatst over het onderzoek.

De (inspecteurs van) RUD Zeeland en DCMR hebben het onderzoek aan bedrijven toegelicht tijdens de uitvoering van een aspectcontrole. Nog niet alle bedrijven zijn ingelicht. Er ligt een brief gereed om ze allemaal te informeren en hen bij het onderzoek te betrekken.

In de media

Het onderzoek is een aantal keren benoemd in de media. Zo publiceerde de PZC op 17 februari 2020 het bericht “Milieuhandhaving lijkt in Kanaalzone op tweede plan te staan” met de aankondiging van het onderzoek. Dit naar aanleiding van de woordvoering van de toenmalige Stichting Kanaalzone Gewoon Schoon en de Stichting Glastuinbouw Terneuzen. Daarna volgt een gap in de communicatie. In deze periode is het plan van aanpak opgesteld, de deelonderzoekgroepen zijn verdeeld, de onderzoeksleider en deelonderzoekleiders zijn bevestigd, en de eerste voorbereidingen (zoals offerteaanvragen) zijn verricht. Op 7 september 2020 is een volledig akkoord ontvangen namens beide opdrachtgevers voor de start van het onderzoek. Overigens heeft de provincie Zeeland dit akkoord reeds op 15 juni 2020 gegeven.

Op 10 september 2020, drie dagen na de officiële start van het onderzoek, heeft de PZC een bericht geplaatst met de titel “Leefbaarheid Kanaalzone onder de loep”. Dit naar aanleiding van het informeren van de gemeenteraad Terneuzen over het onderzoek tijdens de raadsvergadering op woensdagavond 9 september 2020. Het nieuwsbericht legt de focus op plaatsing van het meetstation Sluiskil als middel om de leefbaarheid in het gebied in kaart te brengen. Volgend hierop heeft de start van de werkzaamheden in Sluiskil op 9 november 2020 in de PZC gestaan, met als titel “Meten luchtkwaliteit in Sluiskil begint na twee jaar voorbereiding”.

De relevante milieuthema's en het doelgebied hebben op zichzelf ook nog een aantal keren de krant bereikt. Hierbij is het onderzoek niet specifiek genoemd, maar wel de relevante thema's die we oppakken. Zie onderstaande tabel 3.

Tabel 3: Milieuthema's in de pers

Datum publicatie	Naar aanleiding van	Wat	Titel / onderwerp
11 nov 2020	Discussie Provinciale Staten over meetpunt Sluiskil.	Persbericht in de PZC	Titel: Heeft Zeeland meer meetpunten voor luchtkwaliteit nodig? Nee, zegt RIVM. Ja, zegt Zeeuwse Milieufederatie
18 dec 2020	Motie Terneuzense gemeenteraad: Gemeente Terneuzen moet RUD Zeeland zo snel mogelijk laten onderzoeken welke stoffen er in de lucht boven de Kanaalzone zweven.	Persbericht in de PZC	Terneuzen moet stof-onderzoek in Kanaalzone afdwingen: ‘Wat ademen de mensen in?’
14 jan 2021	Zeeuwen die regelmatig fietsen krijgen een sensor op hun fiets waarmee fijnstof kan worden gemeten, misschien ook in de regio Sluiskil.	Persbericht in de PZC	Snuffelfietsen en satellieten meten straks de luchtvervuiling in Zeeland

Met regelmaat komen er meldingen binnen en er wordt veel gesproken door inwoners, belangenverenigingen en media over het leefklimaat in de omgeving. Het is dan ook zaak de communicatie te intensiveren per 1 januari 2021, zodat we proactief de directe en indirecte betrokkenen informeren en betrekken bij dit onderzoek. Over het onderzoek is nog te beperkt openbaar gecommuniceerd en daardoor is het onderzoek nog relatief onbekend bij inwoners, de partners en omliggende bedrijven.

Welke communicatiemomenten volgen er nog?

Per januari 2021 worden meerdere middelen ingezet voor dit onderzoek. De website van RUD Zeeland biedt actuele en achtergrondinformatie over het onderzoek. De onderzoekpartners verwijzen op hun website naar deze webpagina, en delen relevante informatie om zo het bereik te vergroten. Andere middelen die ingezet kunnen worden om te communiceren volgens de planning zijn informatiebrieven naar inwoners en bedrijven in het doelgebied, persoonlijke (digitale) overleggen, het ZVA en dorpskranten, persberichten, en procesinformatie aan de wijk- en dorpsraad via de wijkcoördinator. Wie wil kan zich aanmelden voor de online nieuwsbrief die specifiek voor dit onderzoek wordt opgesteld.

De aanloopfase in 2020 was een onderzoeksfase. De nadruk lag op kennisdeling en –vergaring. In deze fase konden nog weinig conclusies worden getrokken en was er weinig inhoudelijke informatie over de voortgang te delen.

In de vervolgfase wordt het onderzoek geïntroduceerd, zoals het delen van de doelstellingen en aanpak. In maart 2021 ontvingen inwoners en bedrijven in het omliggende gebied een brief met toelichting op het onderzoek en waar ze alle informatie kunnen opzoeken. Daarnaast is er een persbericht uitgegaan om het onderzoek te introduceren. Ook worden de omliggende bedrijven, inwoners en andere relevante partijen betrokken bij een aantal deelplannen van het onderzoek, om gezamenlijk tot gedragen eventuele oplossingen te komen op basis van de verrichtte inventarisaties.

Belangrijk is dat alle deelnemers aan dit onderzoek de mijlpalen tijdig delen, zodat de communicatie hieromtrent verzorgd kan worden.

Bijlage 3: Planning

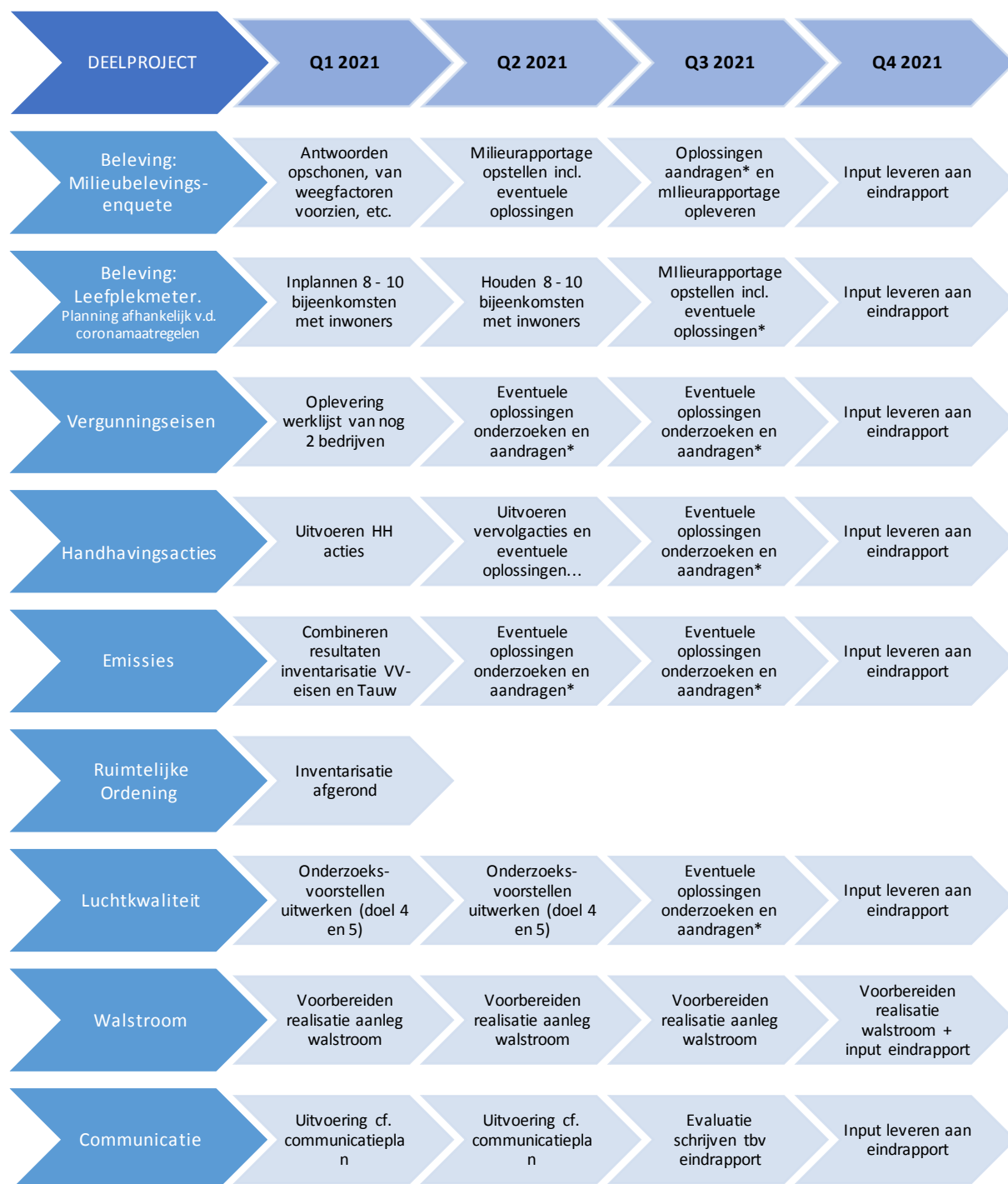
Tijdlijn 2020

Op 26 augustus 2019 hield RUD Zeeland intern de eerste presentatie, naar aanleiding van de bestuurlijke instemming van Provincie Zeeland en gemeente Terneuzen voor een eerste oriënterende aanpak. De onderzoeksgroep met de zeven samenwerkende partijen werd samengebracht en zat voor het eerst samen op 11 oktober 2019. Tijdens het overleg van 19 februari 2020 is op basis van een globale opzet besloten om de omgevingskwaliteit in de Kanaalzone aan te pakken en een concreet plan van aanpak op te stellen. Er is een beknopte analyse van de meldingen uitgevoerd, het onderzoek van Tauw naar de nut en noodzaak van een aanvullend meetstation is hierin meegenomen, en er zijn deelonderzoekgroepen samengesteld. Het projectplan was in mei 2020 volledig geschreven voor interne controle, en op 8 juni 2020 definitief. Op 15 juni 2020 is het plan geaccordeerd door de provincie Zeeland. Op 7 september 2020 kwam ook de opdrachtbevestiging namens de gemeente Terneuzen, en kon het onderzoek starten.

Naar aanleiding van het akkoord van de provincie Zeeland was waar mogelijk al voorbereidend werk verricht, zoals het uitsturen van offerteaanvragen en het bevestigen van de projectleider. Dit betekende dat vanaf 7 september 2020 alle specialisten direct aan de slag konden. Vanaf hoofdstuk 5 tot en met 11 is per deelplan te vinden welke stappen zijn genomen.

Het communicatieteam is opgericht na het akkoord van de gemeente Terneuzen op 7 september. De stuurgroep heeft begin december akkoord gegeven op het communicatieplan. In januari 2021 startte de concrete uitvoering.

Planning 2021



** Per oplossing worden de haalbaarheid, mogelijkheden en noodzaak bepaald. Hoewel dit geen onderdeel is van dit project, kunnen aangedragen oplossingen in samenspraak met de opdrachtgevers al worden uitgevoerd. Dit om de omgevingskwaliteit waar mogelijk en nodig te verbeteren.*

Bijlage 4: Analyse van meldingen

De statistische methode en resultaten zijn opgeleverd in een separaat rapport, welke dient als achtergrondinformatie. De volgende variabelen zijn geanalyseerd:

- Het aantal meldingen per periode (jaar, kwartaal, maand, weekdag)
- Het aantal meldingen per periode per thema (zoals geluid, geur, stof)
- Het aantal meldingen per kern, inclusief onderlinge vergelijking. De laatste vijf jaar komen de meeste meldingen uit de kern Sluiskil. Zowel absoluut gezien (580 meldingen) als in verhouding tot het aantal inwoners
- De relatie tussen het aantal meldingen en weersomstandigheden (meteogegevens van het weerstation te Westdorpe). Rekening houdend met de locatie: waar wordt hinder ervaren, over welk bedrijf/scheepsvaart en wat waren de weersomstandigheden. De volgende variabelen zijn getoetst:
 - Windsnelheid
 - Windrichting
 - Windstoten
 - Temperatuur
 - Zonneschijnduur
 - Neerslag
 - Zicht
 - Vochtigheid
- Het aantal meldingen per bedrijf per thema
- Bron van de meldingen (indien gemeld door klager (beleving) en/of geconstateerd door toezichthouder)

Bijlage 5: Inventarisatie milieuregels in bestemmingsplannen

Bij de regelgeving voor ruimtelijke ordening speelt het criterium 'een goede ruimtelijke ordening' een belangrijke rol. Maar wat is een 'goede ruimtelijke ordening'? En wanneer mag er worden afgeweken van een bestemmingsplan?

Wat is een 'goede ruimtelijke ordening'?

Bedrijven kunnen niet zomaar gerealiseerd worden naast een gevoelige functie. Ook andersom moet er zorgvuldig gemotiveerd worden dat een nieuwe woning bij bestaande bedrijven gerealiseerd kan worden. In het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' artikel 1 staat een lijst van (beperkt) kwetsbare objecten. Woningen en scholen vallen onder het begrip kwetsbare objecten. De glastuinbouw valt hier niet onder.

Een belangrijk hulpmiddel bij een 'goede ruimtelijke ordening' is de 'Handreiking bedrijven en milieuzonering' van de VNG (Vereniging Nederlandse Gemeenten). Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de leefkwaliteit. Bij voldoende afstand wordt hinder voorkomen.

Daarnaast zijn de regels en het beleid aangaande een 'goede ruimtelijke ordening' vastgelegd in het bestemmingsplan. Het bestemmingsplan is een doorvertaling van landelijke wet- en regelgeving en het beleid en de regelgeving van in dit geval zowel de provincie Zeeland als de gemeente Terneuzen. In een bestemmingsplan zijn de gebruiks- en bouwmogelijkheden vastgelegd voor een gebied. Dat het gebied een bedrijfsterrein betreft wil ook niet zeggen dat ieder bedrijf zich hier kan vestigen. Voor elke vierkante meter binnen de gemeentegrenzen is vastgelegd welke bestemming het terrein heeft.

Milieuthema's als geluid, stof en geur zijn een belangrijk onderdeel van de 'Handreiking bedrijven en milieuzonering' en van de belangenafweging die ten grondslag ligt aan het bestemmingsplan.

Geluid

Het is voor bedrijven niet altijd mogelijk om het geluid binnen het bedrijfsterrein te houden. Daarom zijn gebieden gezoneerd, zoals het gebied Sluiskil-Oost/Kanaaleiland, Axelse Vlakte II en de Oostelijke Kanaaloever. Deze zones zijn vastgelegd in bestemmingsplannen. Voor woningen binnen deze zones gelden geluidsnormen tussen de 50 en 60 dB(A). Buiten de zone mag de geluidsbelasting van de gezamenlijke bedrijven op het industrieterrein niet hoger zijn dan 50 dB(A).

Provincie Zeeland beheert alle zones in de gemeente Terneuzen. Zij beoordelen of vergunningen wel of niet verleend kunnen worden.

Luchtkwaliteit

Het gezondheidsaspect is één van de belangen die bij ruimtelijke afwegingen een rol speelt. Daarom is de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. Met het oog op een goede ruimtelijke ordening, moet het bevoegd gezag de diverse belangen voor de lokale situatie afwegen. Dit gaat verder dan aangeven of aan de luchtkwaliteitsregels uit de Wet milieubeheer wordt voldaan. Want ook als aan de grensvoorwaarden wordt voldaan, kunnen er gezondheids- en milieueffecten zijn of kunnen de bedrijfsactiviteiten bij buurtbedrijven worden verstoord. De GGD kan op lokaal niveau advies geven over de luchtkwaliteit in relatie tot gezondheid en een goede ruimtelijke ordening. De vraag is of de locatie voor de bestemming de beste is, onder de gegeven omstandigheden, en of het acceptabel is om een extra (in geval van uitbreiding) of nieuwe bron van luchtverontreiniging mogelijk te maken.

Externe veiligheid

Bedrijven kunnen een risicobron zijn voor de externe veiligheid, bijvoorbeeld door opslag, productie of transport van gevaarlijke stoffen. Het gaat hierbij om de veiligheid 'buiten de poort'. De relatie tussen risicovolle activiteiten en de leefomgeving is relevant in het bestemmingsplan.

Geur

Het wijzigen of uitbreiden van een bedrijf kan effect hebben op de geurhinder van geurgevoelige objecten in de omgeving, zoals woningen. Het bevoegd gezag bepaalt wat een aanvaardbaar geurniveau is bij geur van industriële bedrijven. In vergunningen zijn geuraspecten opgenomen ter bescherming van omwonenden. De vergunninghouder moet in dat geval alle maatregelen of voorzieningen treffen die mogelijk zijn ter voorkoming van geurhinder en ter beperking van geurwaarneming buiten de inrichting.

Ook bij het thema geur kan de Handreiking Bedrijven en Milieuzonering van de VNG worden toegepast en een minimale afstand tot het gevoelige object worden bepaald.

Wanneer mag er worden afgeweken van bepalingen in een bestemmingsplan?

Het bestemmingsplan is een bindend document voor zowel de overheid als burgers en bedrijven. Er zijn mogelijkheden om van het bestemmingsplan af te wijken. Een voorbeeld is de mogelijkheid om af te wijken van de toegestane bedrijfscategorie. In de bestemming is aangegeven welke bedrijfscategorie is toegestaan (bijvoorbeeld maximaal milieucategorie 4.1 van de Lijst van Bedrijfsactiviteiten). Met de afwijkingsbevoegdheid kunnen burgemeester en wethouders hiervan afwijken en bijvoorbeeld maximaal categorie 4.2 toestaan, mits het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar is met een categorie 4.1 bedrijf. Ook kunnen er bepalingen in het bestemmingsplan zijn opgenomen die vóór andere bepalingen gaan. Bijvoorbeeld dat bouwwerken die er al stonden voordat het bestemmingsplan van kracht werd, gebruikt mogen worden, ook als ze in strijd zijn met andere bepalingen.

Resultaat

Bij het opstellen van de bestemmingsplannen voor bedrijventerreinen in de Kanaalzone is op het gebied van milieu rekening gehouden met de afspraken die in 1992 gemaakt zijn in het kader van Gebiedsgerichte benadering Kanaalzone, met bestaande milieurechten en met de milieuzonering voor nieuwe bedrijven, zoals beschreven in het publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' van de VNG, uitgave 2009. Op het moment dat een bedrijfsactiviteit wijzigt of uitbreidt, dan wordt de nieuwe vergunningsaanvraag getoetst aan het bestemmingsplan. Bestemmingsplannen zijn openbaar en kunnen worden opgezocht op de website www.ruimtelijkeplannen.nl. Alle bestemmingsplannen zijn geraadpleegd en de regels zijn geïnventariseerd. De volgende stap is nagaan of de huidige bedrijfsactiviteiten die op het terrein zijn gevestigd in strijd zijn met het bestemmingsplan. Tot nu toe zijn er geen strijdigheden gevonden.

Havenverordening

In de Havenverordening en het Havenreglement staan de regels beschreven die op het water gelden. In hoofdzaak gaat het dan om regels met betrekking tot gevaarlijke stoffen, waaronder het gebruik van dampretourleidingen bij de overslag, maar ook het verbod op het in de lucht brengen van hinderlijke stoffen (artikel 4.1 van de Havenverordening North Sea Port Netherlands 2019). Dit is publiek recht, dat wil zeggen de regels die de verhouding tussen overheid en burger regelen. Op de kaart is het beheersgebied te zien waarvoor de verordening geldt.

Daarnaast dienen gebruikers van de haveninfrastructuur zich te houden aan de Algemene voorwaarden van North Sea Port (Zie www.northseaport.com) en zijn er afspraken vastgelegd in de erfpachtovereenkomsten. Dit gaat onder andere over het gebruik van voorzieningen en het kadeplatform. Hierin staan voorwaarden over schoonhouden van kadeplatform en daarop aanwezige installaties, maximale belasting van de kades, het verbod om aan het kadeplatform olieproducten, vloeibare chemicaliën, etc. De Algemene voorwaarden vallen onder het privaatrecht. Dit zijn de regels die de verhouding tussen private partijen regelt, dus tussen North Sea Port en de gebruiker van de haven.

Binnen het beheersgebied van Rijkswaterstaat zijn er wel regels voor het veilig vervoeren van gevaarlijke stoffen, maar bijvoorbeeld geen regels over geluidhinder, zoals van scheepaggregaten. Door het ontbreken van geluidregels in de regelingen van RWS val je terug op geluidregels uit de APV van de gemeente Terneuzen. Hebben bewoners meldingen over scheepsaggregaten, dan is het dus aan de gemeente (boa's) of politie om hiertegen op te treden.

Heros, Oostkade 5 in Sluiskil

Op het terrein van Heros zijn volgens het bestemmingsplan 'Sluiskil-Oost' de volgende bedrijven en bedrijfsactiviteiten toegestaan:

- kade- of havengebonden bedrijven uit milieucategorie 2 t/m 4.2 en
- een vetzuren en alkanolenfabriek (niet syntetisch), p.c. ≥ 100.000 ton/jr, behorende tot milieucategorie 5.1 (SBI-code 2414.2)

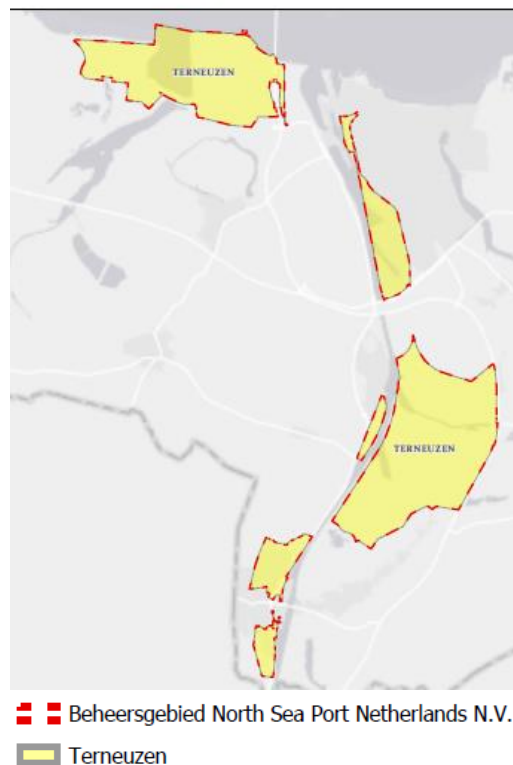
Aanvullend is bepaald dat op het terrein zogenaamde grote lawaaimakers en risicovolle inrichtingen zijn toegestaan.

Op het terrein zijn geen bedrijfswoningen en kwetsbare objecten toegestaan.

Het college van B&W mag, middels een afwijkingsbevoegdheid, tevens bedrijven uit milieucategorie 5 toestaan, mits het betrokken bedrijf naar aard en invloed op de omgeving, geacht kan worden te behoren tot maximaal milieucategorie 4.2.

Rond de terreinen van Heros, Yara, het hoogspanningsstation Westkade 123 en de bedrijven op Kanaaleiland is een geluidszone vastgesteld waarbuiten de gezamenlijke geluidsbelasting van de op deze terreinen gelegen bedrijven, niet meer dan 50 dB(A) mag bedragen.

Terneuzens deel beheersgebied North Sea Port Netherlands N.V.



Verder is in het bestemmingsplan bepaald dat het gebruik van gronden en bouwwerken, dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

Yara, Industrieweg 10 in Sluiskil

Op het terrein van Yara zijn volgens het bestemmingsplan 'Sluiskil-Oost' de volgende bedrijven en bedrijfsactiviteiten toegestaan:

- kade- of havengebonden bedrijven uit milieucategorie 2 t/m 4.2 en
- een kunstmestfabriek, behorende tot milieucategorie 5.1 (SBI-code 2415)

Aanvullend is bepaald dat op het terrein zogenaamde grote lawaaimakers en risicovolle inrichtingen zijn toegestaan.

Op het terrein zijn geen bedrijfswoningen en kwetsbare objecten toegestaan.

Het college van B&W mag, middels een afwijkingsbevoegdheid, tevens bedrijven uit milieucategorie 5 toestaan, mits het betrokken bedrijf naar aard en invloed op de omgeving, geacht kan worden te behoren tot milieucategorie 2 t/m 4.2.

Rond de terreinen van Heros, Yara, het hoogspanningsstation Westkade 123 en de bedrijven op Kanaaleiland is een geluidszone vastgesteld waarbuiten de gezamenlijke geluidsbelasting van de op deze terreinen gelegen bedrijven, niet meer dan 50 dB(A) mag bedragen.

Verder is in het bestemmingsplan bepaald dat het gebruik van gronden en bouwwerken, dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

Vlaeynatie, Autrichehavenweg 10 in Westdorpe

Op het terrein van Vlaeynatie zijn volgens de 'Beheersverordening Axelse Vlakte - 1^e wijziging' de volgende bedrijven en bedrijfsactiviteiten toegestaan:

- kade- of havengebonden bedrijven uit milieucategorie 3.1 t/m 5.1

Aanvullend is bepaald dat op dit terrein zogenaamde grote lawaaimakers zijn toegestaan en risicovolle inrichtingen voor zover de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar niet over kwetsbare objecten ligt.

Op het terrein zijn geen bedrijfswoningen en kwetsbare objecten toegestaan.

Het college van B&W mag, middels een afwijkingsbevoegdheid, tevens bedrijven uit twee milieucategorieën hoger of lager toestaan, mits het betrokken bedrijf naar aard en invloed op de omgeving, geacht kan worden te behoren tot milieucategorie 3.1 t/m 5.1.

Verder is in het bestemmingsplan bepaald dat het gebruik van gronden en bouwwerken, dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

Beelen, Finlandweg 28 in Westdorpe

Op het terrein van Beelen zijn volgens het bestemmingsplan 'Axelse Vlakte, Finlandweg' de volgende bedrijven en bedrijfsactiviteiten toegestaan:

- bedrijven uit milieucategorie 3.1 t/m 4.2 en
- een breekzeefinstallatie met een capaciteit van meer dan 100.000 ton per jaar, behorende tot milieucategorie 5.2 (SBI-code 383202)

Aanvullend is bepaald dat op dit terrein geen zogenaamde grote lawaaimakers en geen risicovolle inrichtingen zijn toegestaan.

Op het terrein zijn tevens geen bedrijfswoningen en kwetsbare objecten toegestaan.

Het college van B&W mag, middels een afwijkingsbevoegheid, tevens bedrijven uit milieucategorie 5.1 en 5.2 toestaan, mits het betrokken bedrijf naar aard en invloed op de omgeving, geacht kan worden te behoren tot milieucategorie 3.1 t/m 4.2.

Sagro en Innovarec, Koegorsstraat 17 in Terneuzen

Op de terreinen van Sagro en Innovarec zijn volgens het bestemmingsplan 'Bedrijventerrein Koegorsstraat' de volgende bedrijven en bedrijfsactiviteiten toegestaan:

- bedrijven uit milieucategorie 2 t/m 4.2 en
- een milieudienstverlenend bedrijf, behorende tot milieucategorie 5 (SBI-code 90)

Aanvullend is bepaald dat op dit terrein geen zogenaamde grote lawaaimakers en geen risicovolle inrichtingen zijn toegestaan.

Op het terrein zijn tevens geen bedrijfswoningen en kwetsbare objecten toegestaan.

Het college van B&W mag, middels een afwijkingsbevoegheid, tevens bedrijven uit milieucategorie 5.1 en 5.2 toestaan, mits het betrokken bedrijf naar aard en invloed op de omgeving, geacht kan worden te behoren tot maximaal milieucategorie 4.2.

Verder is in het bestemmingsplan bepaald dat het gebruik van gronden en bouwwerken, dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

Packaging Terminal Terneuzen, Finlandweg 17 in Terneuzen

Op het terrein van Packaging Terminal Terneuzen zijn volgens de 'Beheersverordening Oostelijke Kanaaloever - 3^e wijziging, waterstofgasleiding' de volgende bedrijven en bedrijfsactiviteiten toegestaan:

- kade- of havengebonden bedrijven uit milieucategorie 4.1 en 4.2

Aanvullend is bepaald dat op dit terrein zogenaamde grote lawaaimakers zijn toegestaan en risicovolle inrichtingen voor zover de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar niet over kwetsbare objecten ligt.

Op het terrein zijn geen bedrijfswoningen en kwetsbare objecten toegestaan.

Het college van B&W mag, middels een afwijkingsbevoegheid, tevens bedrijven uit twee milieucategorieën hoger of lager toestaan, mits het betrokken bedrijf naar aard en invloed op de omgeving, geacht kan worden te behoren tot milieucategorie 4.1 of 4.2.

Verder is in het bestemmingsplan bepaald dat het gebruik van gronden en bouwwerken, dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

Verbrugge Terminals, Beneluxweg 6, 10, 12 en 14 in Terneuzen

Op het terrein van Verbrugge Terminals zijn volgens de 'Beheersverordening Oostelijke Kanaaloever - 3^e wijziging, waterstofgasleiding' de volgende bedrijven en bedrijfsactiviteiten toegestaan:

- kade- of havengebonden bedrijven uit milieucategorie 4.1 en 4.2

Aanvullend is bepaald dat op dit terrein zogenaamde grote lawaaimakers zijn toegestaan en risicovolle inrichtingen voor zover de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar niet over kwetsbare objecten ligt.

Op het terrein zijn geen bedrijfswoningen en kwetsbare objecten toegestaan.

Het college van B&W mag, middels een afwijkingsbevoegdheid, tevens bedrijven uit twee milieucategorieën hoger of lager toestaan, mits het betrokken bedrijf naar aard en invloed op de omgeving, geacht kan worden te behoren tot milieucategorie 4.1 of 4.2.

Verder is in het bestemmingsplan bepaald dat het gebruik van gronden en bouwwerken, dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

Ovet, Noorwegenweg 2 in Terneuzen

Op het terrein van Ovet zijn volgens de 'Beheersverordening Oostelijke Kanaaloever - 3^e wijziging, waterstofgasleiding' de volgende bedrijven en bedrijfsactiviteiten toegestaan:

- kade- of havengebonden bedrijven uit milieucategorie 4.1 en 4.2

Aanvullend is bepaald dat op dit terrein zogenaamde grote lawaaimakers zijn toegestaan en risicovolle inrichtingen voor zover de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar niet over kwetsbare objecten ligt.

Op het terrein zijn geen bedrijfswoningen en kwetsbare objecten toegestaan.

Het college van B&W mag, middels een afwijkingsbevoegdheid, tevens bedrijven uit twee milieucategorieën hoger of lager toestaan, mits het betrokken bedrijf naar aard en invloed op de omgeving, geacht kan worden te behoren tot milieucategorie 4.1 of 4.2.

Verder is in het bestemmingsplan bepaald dat het gebruik van gronden en bouwwerken, dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

Scheepswerf De Schroef, Wervenvweg 1 in Sas van Gent

Op het terrein van en het water rondom Scheepswerf De Schroef zijn volgens de 'Beheersverordening Axelse Vlakte - 1^e wijziging' en het bestemmingsplan 'Water Kanaaleiland Stroodorp-Oost' respectievelijk de volgende bedrijven en bedrijfsactiviteiten toegestaan:

- kade- of havengebonden bedrijven uit milieucategorie 2 t/m 3.2 (BV Axelse Vlakte, 1^e wijziging) en
- droogdokken (BP Water Kanaaleiland Stroodorp-Oost)

Aanvullend is bepaald dat op dit terrein zogenaamde grote lawaaimakers zijn toegestaan en risicovolle inrichtingen voor zover de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar niet over kwetsbare objecten ligt.

Op het terrein zijn geen bedrijfswoningen en kwetsbare objecten toegestaan.

Het college van B&W mag, middels een afwijkingsbevoegdheid, tevens bedrijven uit twee milieucategorieën hoger of lager toestaan, mits het betrokken bedrijf naar aard en invloed op de omgeving, geacht kan worden te behoren tot milieucategorie 2 t/m 3.2.

Verder is in het bestemmingsplan bepaald dat het gebruik van gronden en bouwwerken, dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

Bijlage 6: Inventarisatie handhavingsacties per bedrijf

Handhavingsacties per bedrijf periode 2016 - 2020	Gesloten					Totaal Gesloten	Open		Totaal Open	Totaal
	2016	2017	2018	2019	2020		2019	2020		
Beelen Terneuzen Beheer B.V.	5	1	3	4	3	16		1	1	17
Ambtelijke hercontrole				2		2				2
Bestuurlijke hercontrole								1	1	1
Administratieve controle					1	1				1
Diepgaand adm. toezicht			1			1				1
Aspectcontrole				1	1	2				2
Periodieke controle	1	1	1	1		4				4
Beoordeling melding bijzondere bedrijfsomstandigheden			1			1				1
Controle boswet (t/m 31-12- 2016)	4					4				4
Voornemen last onder dwangsom					1	1				1
Heros Sluiskil B.V.	19	34	34	52	40	179		5	5	184
Ambtelijke hercontrole	1		3	2	3	9		1	1	10
Bestuurlijke hercontrole			1			1				1
Administratieve controle	13	26	23	32	27	121		2	2	123
Diepgaand adm. toezicht			1	1		2				2
Aspectcontrole		1	1	6	6	14				14
Periodieke controle	3	1	1	2		7		1	1	8
Beoordeling melding bijzondere bedrijfsomstandigheden		1			1	2				2
Controle natuurbeschermingswet (t/m 31- 12-2016)	1					1				1
Ongewoon voorval	1	5	3	7	2	18		1	1	19
Verzoek tot handhaving				1	1	2				2
Voornemen last onder dwangsom			1	1		2				2
Hoornaert's Machinefabriek en Scheepswerf "De Schroef" B.V.	6	7	5	6	1	25		1	1	26
Ambtelijke hercontrole		1				1				1
Bestuurlijke hercontrole			1			1				1
Administratieve controle	1	1	1	1	1	5				5
Aspectcontrole	2	1				3				3
Periodieke controle	2	1		1		4				4
Gebiedscontrole				1		1				1
Ongewoon voorval	1	1	2	3		7		1	1	8
Verzoek tot handhaving		2				2				2
Voornemen last onder dwangsom			1			1				1
Innovarec B.V. locatie Sluiskil	2	1		1	1	5				5
Aspectcontrole					1	1				1

Periodieke controle	2			1		3			3
Beoordeling melding bijzondere bedrijfsomstandigheden		1				1			1
Ovet Holding B.V.	8	4	9	7	5	33	3	3	36
Ambtelijke hercontrole				1		1			1
Bestuurlijke hercontrole							1	1	1
Administratieve controle	2		6	4	1	13	1	1	14
Aspectcontrole	1	1	1		1	4	1	1	5
Periodieke controle	2	1				3			3
Beoordeling melding bijzondere bedrijfsomstandigheden			1		1	2			2
Gebiedscontrole	1					1			1
Controle grondwater	1					1			1
Ongewoon voorval	1	2	1	2	1	7			7
Voornemen last onder dwangsom					1	1			1
Packaging Terminal Terneuzen	1	3	1	2	2	9			9
Ambtelijke hercontrole		2		1	1	4			4
Administratieve controle					1	1			1
Periodieke controle	1	1	1	1		4			4
Sagro Zeeuws Vlaanderen B.V.	1	2	1	2	1	7			7
Ambtelijke hercontrole		1		1		2			2
Administratieve controle		1				1			1
Aspectcontrole					1	1			1
Periodieke controle	1		1			2			2
Ongewoon voorval				1		1			1
Verbrugge Terminals B.V.	3	6		1	12	22	1	1	23
Ambtelijke hercontrole		3			2	5			5
Bestuurlijke hercontrole		1				1			1
Administratieve controle					6	6			6
Aspectcontrole					4	4	1	1	5
Periodieke controle	2	1		1		4			4
Ongewoon voorval	1					1			1
Voornemen last onder dwangsom		1				1			1
Vlaeynatie B.V.	4	2	4	10		20			20
Ambtelijke hercontrole	2			5		7			7
Aspectcontrole				1		1			1
Periodieke controle	1	1	3	1		6			6
Oplevercontrole	1					1			1
BRZO-inspectie ¹		1	1	2		4			4
Voornemen last onder dwangsom				1		1			1
Yara Sluiskil B.V.	40	54	68	43		205	7	7	212
Ambtelijke hercontrole	1	5		4		10			10
Besluit intrekken last onder dwangsom				1		1			1

Besluit last onder dwangsom	1		1			2				2
dwangsomcontrole	1	1	2			4				4
Administratieve controle	7	17	29	14		67				67
Diepgaand adm. toezicht			1			1				1
Aspectcontrole	10	13	9	4		36	6		6	42
Periodieke controle	9	7	7			23				23
Oplevercontrole				1		1				1
Beoordeling melding bijzondere bedrijfsomstandigheden	2	2	1	5		10				10
Controle bodemsanering	1					1				1
Ongewoon voorval	6	8	16	13		43	1		1	44
BRZO-inspectie ¹	1	1	1	1		4				4
Voornemen last onder dwangsom	1		1			2				2
Totaal	89	114	125	128	65	521	7	11	18	539

¹ Gegevens tot overgang Brzo-taken naar DCMR. Overige gegevens van Brzo-bedrijven periode 2019 – 2020 volgen.

Bijlage 7 Totstandkoming meetpunt Sluiskil

Op 13 juli 2020 heeft DCMR een inkooporder ontvangen van de provincie Zeeland. Gekozen is voor een meetpunt dat vergelijkbaar is met de meetpunten van RIVM, zodat vergelijking mogelijk is. Meetgegevens worden op dezelfde manier ontsloten als het RIVM. Het meetstation kan ook als referentie/validatie gebruikt worden bij eventuele toekomstige inzet van sensoren, waardoor we bijvoorbeeld burgerparticipatie kunnen faciliteren.

Gekozen is voor de componenten totaalstof (met als mogelijkheid analyse zware metalen), fijnstof PM_{2,5} en PM₁₀ en NO_x. Dit zijn de meest relevante componenten waarvoor in de Wet milieubeheer grenswaarden zijn opgenomen.

Aan DCMR is gevraagd in overleg met de Stichting Dorpsraad Sluiskil en de stichting Kanaalzone Gewoon Schoon een meettechnisch geschikt meetpunt aan te wijzen. De gang van zaken:

Op 29 juli 2020 is door DCMR een mail verstuurd naar de Stichting Dorpsraad Sluiskil en de stichting Kanaalzone Gewoon Schoon met daarin een voorstel van DCMR voor drie mogelijk geschikte locaties. Het betrof de locaties: Stroodorpestraat/Middenstraat, Vogelschorsstraat/Spoorstraat (naast museum Sluiskil) en een locatie aan de Stroodorpestraat. Deze laatste locatie is bij nader inzien niet geschikt (soort wadi met veel waterhinder). Naast de meettechnische vereisten (b.v. niet onder bomen, 5 meter van de doorgaande weg en geen storende bronnen in de directe omgeving) hebben deze locaties het voordeel dat zij in het bezit zijn van de gemeente Terneuzen.

De Stichting Dorpsraad Sluiskil en de na 29 juli inmiddels opgeheven Stichting Kanaalzone Gewoon Schoon hebben beide op deze mail gereageerd.

De Stichting Dorpsraad Sluiskil gaf aan de locatie aan de Stroodorpestraat te prefereren (mail 4-8-2020) mede omdat de locatie Vogelschorsstraat/Spoorstraat (naast museum Sluiskil) opgenomen is in het 7-punten plan van de dorpsraad als eventuele bouwlocatie.

De stichting Kanaalzone Gewoon Schoon koos voor de locatie Vogelschorsstraat/Spoorstraat (museum Sluiskil) (mail 4-8-2020). Aansluitend is op 12-8-2020 een mail van de stichting ontvangen met een aantal alternatieve locaties.

Van deze alternatieve locaties van de stichting bleek de locatie Bosjesstraat even geschikt als meetlocatie aan de Stroodorpestraat/Middenstraat.

De locatie aan de Bosjesweg is voorgelegd aan de dorpsraad (mail 25-8-2020). De dorpsraad vond deze locatie te ver van de industrie en het kanaal en vroeg een meetpunt direct aan het kanaal (bijvoorbeeld bij de veerpond of de wachtsteiger bij het kanaal). De dorpsraad gaf aan de meeste hinder in Sluiskil wordt toegeschreven aan de industrie en de scheepvaart.

Op 27 augustus is tijdens een telefonisch overleg tussen de provincie Zeeland en DCMR besloten te kiezen voor de eerder voorgestelde locatie Stroodorpestraat/Middenstraat.

Op 31 augustus zijn de Stichting Dorpsraad Sluiskil en de oud-voorzitter van de Stichting Kanaalzone Gewoon Schoon per e-mail ingelicht over de gekozen meetlocatie.

Op 31 augustus heeft DCMR van beide partijen een bericht teruggekregen. De dorpsraad is tevreden met het besluit, de voorzitter van de voormalige stichting is teleurgesteld.

Naar aanleiding van de reactie van de voorzitter van de voormalige Stichting Kanaalzone Gewoon Schoon is op 7 oktober, voordat de definitieve opdracht aan DNWG voor het realiseren van de

elektrische aansluiting op de meetlocatie, door DCMR telefonisch contact opgenomen met de voorzitter van de dorpsraad. Door DCMR is aangegeven dat de locaties Bosjesstraat en Stroodorpestraat/Middenstraat beide meettechnisch geschikt zijn voor het uitvoeren van immissiemetingen. De voorzitter van de dorpsraad gaf aan dat, na eerder, uitgebreid overleg met de overige leden van de dorpsraad de locatie Stroodorpestraat/Middenstraat de voorkeur heeft. Als belangrijkste argument gaf de voorzitter aan dat het gros van de stof- en geurmeldingen afkomstig is van locaties aan en nabij de Kanaalweg in Sluiskil én vanuit de buurtschap Spui aan de oostzijde van het kanaal. De klagers noemde de bedrijfsactiviteiten aan de Oostkade en Industrieweg als belangrijkste veroorzakers van de hinder. Wanneer metingen in het centrum van het dorp (locatie Bosjesstraat) een positief beeld zouden laten zien zegt dit nog niet alles over de luchtkwaliteit aan de Kanaalweg waar de hinder als groot wordt ervaren.

Mede door deze onderbouwing van de dorpsraad én het feit dat de invloed van de overige industrie rond Sluiskil zoals Terneuzen, Sas van Gent en de Belgische Kanaalzone door de afstand en de ligging (noord en zuidzuidwest) voor beide geschikte locaties (die circa 200 meter uit elkaar liggen) gelijk zal zijn, is in onderling overleg tussen de provincie Zeeland en DCMR gekozen voor de locatie Stroodorpestraat/Middenweg.