



Inpassingsplan Net op zee Nederwiek 1

Datum 12 april 2023
Status voorontwerp

Colofon

Projectnaam	Inpassingsplan Net op zee Nederwiek 1
Projectnummer	p05583
Versienummer	voorontwerp, april 2023
Locatie	gemeenten Noord-Beveland, Veere, Goes, Middelburg en Borsele
Identificatienummer	NL.IMRO.0000.EZKip23NoZNW1.2001
Projectleiding	Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Projectteam	Ministerie van Economische Zaken en Klimaat Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties BRO adviseurs
Losse bijlage(n)	Verbeelding
Auteur	BRO adviseurs

Inhoud

Colofon—3

1 Inleiding—11

- 1.1 Aanleiding—11
- 1.2 Het project—12
- 1.3 Nut en noodzaak—13
- 1.4 Vigerende bestemmingsplannen—15
- 1.5 Juridisch kader—16
- 1.6 Relatie met de m.e.r.—17
- 1.7 Leeswijzer—18

2 Projectbeschrijving—19

- 2.1 Inleiding—19
- 2.2 Beschrijving van het project—20

3 Ruimtelijk beleidskader—30

- 3.1 Rijksbeleid—30
- 3.2 Provinciaal beleid—37
- 3.3 Gemeentelijk beleid—39
- 3.4 Beleid Waterschap Scheldestromen—41

4 MER en afweging VKA—42

- 4.1 Inleiding—42
- 4.2 M.e.r.-procedure—42
- 4.3 Keuze voorkeursalternatief—43

5 Onderzoek Milieu en Waarden—57

- 5.1 Inleiding—57
- 5.2 Natura 2000—57
- 5.3 Soortenbescherming—69
- 5.4 Natuurnetwerk Nederland—75
- 5.5 Landschap, cultuurhistorie en aardkunde—80
- 5.6 Bodem en water—88
- 5.7 Archeologie—94
- 5.8 Geluid—98
- 5.9 Veiligheid—103
- 5.10 Magneetvelden—110
- 5.11 Ruimtegebruik—111
- 5.12 Bouwhinder—120

6 Juridische planbeschrijving—124

- 6.1 Toelichting op de bestemmingsregeling—125
- 6.2 Beschrijving per bestemming—126

7 Uitvoerbaarheid—128

- 7.1 Inleiding—128
- 7.2 Economische uitvoerbaarheid—128
- 7.3 Schadebeleid—128
- 7.4 Beschikbaarheid gronden—132
- 7.5 Maatschappelijke uitvoerbaarheid—132
- 7.6 Procedurele uitvoerbaarheid—134

7.7 Conclusie—134

8 Overleg en zienswijzen—135

8.1 Inleiding—135

8.2 Voorbereidings-/overlegfase—135

8.3 Ontwerpfase—135

8.4 Vaststellingsfase—136

8.5 Procedure MER—136

Vaststellingsbesluit Inpassingsplan Net op zee Nederwiek 1

Besluit tot vaststelling van het inpassingsplan "Net op zee Nederwiek 1" (gemeenten Noord-Beveland, Veere, Goes, Middelburg en Borsele)

De Minister voor Klimaat en Energie en de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening;

overwegende,

dat het ten behoeve van de aanleg van het Net op zee Nederwiek 1 in de gemeenten Noord-Beveland, Veere, Goes, Middelburg en Borsele noodzakelijk is een planologische regeling als bedoeld in de Wet ruimtelijke ordening (hierna: Wro) te treffen;

dat op grond van artikel 20a en 20ca van de Elektriciteitswet 1998 de rijkscoördinatieregeling van toepassing is, zodat op de realisatie van dit project artikel 3.35, eerste lid, aanhef en onder c, van de Wet ruimtelijke ordening (hierna: Wro) van toepassing is en de planologische regeling wordt vormgegeven in de vorm van een inpassingsplan als bedoeld in artikel 3.28 Wro;

dat op dit besluit de Crisis- en herstelwet van toepassing is;

dat het realiseren van windenergie op zee essentieel is voor het behalen van de doelstelling voor de opwekking van duurzame energie zoals vastgelegd in het op 28 juni 2019 vastgestelde Klimaatakkoord, te weten een toename van windenergie op zee naar minimaal 49 miljard kWh per jaar in 2030, alsmede in de Klimaatwet (wet van 2 juli 2019) en het op de Klimaatwet gebaseerde Klimaatplan 2021 – 2030;

dat hiertoe op basis van de Routekaart windenergie op zee 2030 onder andere het operationeel windvermogen op zee wordt opgeschaald naar 11,5 GW in 2030;

dat dit nieuwe verbindingen van windturbines op zee met het landelijk hoogspanningsnet vereist;

dat in het Energieakkoord is afgesproken dat er, waar dit efficiënter is dan een directe aansluiting van windparken op het landelijke hoogspanningsnet, een Net op zee komt;

dat hierbij eveneens is afgesproken dat over de vormgeving en randvoorwaarden van dit Net op zee een besluit zal worden genomen door het kabinet dat zo nodig in wetgeving wordt verwerkt, zodat de nieuwe windparken tijdig kunnen worden verbonden met het landelijk hoogspanningsnet;

dat TenneT TSO B.V. (hierna: TenneT) bij wet is aangewezen als netbeheerder op zee ter realisatie van deze doelstellingen uit het Energieakkoord (wijziging van de Elektriciteitswet 1998, tijdig realiseren doelstellingen Energieakkoord; Staatsblad 2016, 116);

dat de minister voor Klimaat en Energie op 21 juni 2022 de Tweede Kamer heeft bericht het windenergiegebied Nederwiek te ontwikkelen (kamerstuk 33 561, nr. 53);

dat, gelet op artikel 3.28, eerste lid, van de Wro, Provinciale Staten van Zeeland en de gemeenteraden van Noord-Beveland, Veere, Goes, Middelburg en Borsele zijn gehoord over het voornemen tot vaststelling van het inpassingsplan;

dat omtrent het voornemen overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (hierna: Bro) is gepleegd met de uitvoeringsdiensten van het Rijk (Rijkswaterstaat en RCE), provincie Zeeland, gemeenten Noord-Beveland, Veere, Goes, Middelburg en Borsele, waterschap Scheldestromen, en andere overlegpartners die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn;

dat met het oog op de financiële uitvoerbaarheid van het inpassingsplan mede op grond van artikel 6.4a van de Wro een overeenkomst is gesloten met TenneT omtrent het verhaal van kosten van grondexploitatie, planschade daaronder begrepen;

dat het daarom gelet op het bepaalde in artikel 6.12, tweede lid, aanhef en onder a, van de Wro in samenhang met artikel 6.2.1a van het Bro niet verplicht is een exploitatieplan vast te stellen;

dat bij de vaststelling gebruik is gemaakt van de ondergrond met de bestandsnaam NL.IMRO.0000.EZKip23NoZNW1.3001.dxf;

dat het ontwerp van het onderhavige besluit met de bijbehorende regels en bijlagen en daarop betrekking hebbende stukken, als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0000.EZKip23NoZNW1.2001, van [XXX] tot en met [XXX] voor een ieder ter inzage heeft gelegen;

dat gedurende deze termijn [XXX] unieke zienswijzen zijn ingediend;

dat deze zienswijzen [wel/geen] aanleiding hebben gegeven het inpassingsplan aan te passen, ten opzichte van het ontwerp daarvan, van welke wijzingen in de bijlage bij dit besluit een overzicht wordt gegeven;

onder verwijzing naar het milieueffectrapport Net op zee Nederwiek 1, het toetsingsadvies over het milieueffectrapport van de Commissie voor de milieueffectrapportage d.d. [XXX], de antwoordnota vooroverlegreacties inpassingsplan, de antwoordnota zienswijzen en de toelichting bij het inpassingsplan, waarin een motivering van het te nemen besluit, alsmede een uitgebreide beschrijving van het inpassingsplan en de hieraan ten grondslag liggende onderzoeken, zijn opgenomen;

gelet op

het bepaalde in de artikelen 3.28 en 3.35 van de Wro en artikel 20a en 20ca van de Elektriciteitswet 1998 ten behoeve van het project Net op zee Nederwiek 1;

BESLUITEN

Artikel 1

Het Inpassingsplan 'Net op zee Nederwiek 1' met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZKip23NoZNW1.3001 wordt vastgesteld.

Artikel 2

Er wordt geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 Wro vastgesteld.

w.g. [DATUM]
R.A.A. Jetten Msc.
Minister voor Klimaat en Energie

w.g. [DATUM]
H.M. de Jonge
Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Deze toelichting bevat de motivering van het besluit van de Minister voor Klimaat en Energie en de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening om de aanleg van een ondergrondse gelijkstroomkabel van het windenergiegebied Nederwiek naar het nog te bouwen converterstation aan de Liechtensteinweg in Nieuwddorp (gemeente Borsele) in een inpassingsplan (ook wel afgekort tot IP)¹ te regelen. Daarnaast omvat het de toelichting op de wijze van regelen.



Figuur 1.1. Ligging Net op zee Nederwiek 1

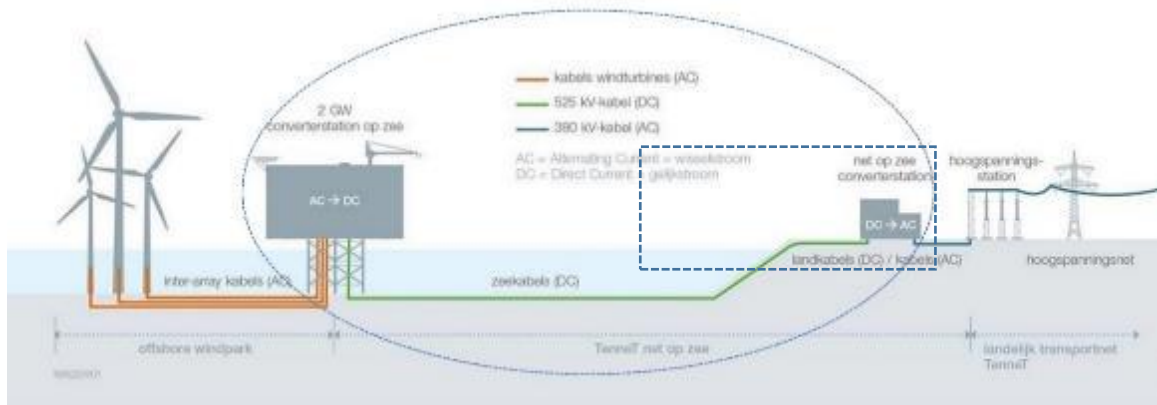
Het windenergiegebied Nederwiek levert een belangrijke bijdrage aan het doel uit het Klimaatakkoord om in 2030 11,5 GW (gigawatt) windenergie op zee te realiseren. In windenergiegebied Nederwiek kunnen windparken met een totaal vermogen van 6 GW worden gerealiseerd. Om deze windparken aan te sluiten op het hoogspanningsnet, zijn er drie ondergrondse verbindingen met elk een vermogen van 2 GW naar land nodig. Naast Net op zee Nederwiek 1 is één van deze verbindingen Net op zee Nederwiek 2 met een aansluiting op de Maasvlakte. Voor Net op zee Nederwiek 2 wordt een aparte procedure doorlopen, gelijktijdig aan de procedure voor Net op zee Nederwiek 1. De procedure voor een derde verbinding uit windenergiegebied Nederwiek naar Moerdijk of Geertruidenberg is ook gestart.

1 Een inpassingsplan heeft dezelfde juridische status als een bestemmingsplan, maar wordt in dit geval vastgesteld door het Rijk.

1.2 Het project

In totaal wordt 2 GW van het windpark Nederwiek 1 in het windenergiegebied Nederwiek aangesloten op het landelijk hoogspanningsnet. Met het onderhavige project Net op zee Nederwiek 1 wordt 2 GW aangesloten.²

De windturbines in het windenergiegebied Nederwiek 1 worden direct aangesloten op een converterplatform (hierna 'platform')³ in het windenergiegebied. Het platform wordt met een 525 kilovolt (kV)-gelijkstroomkabelsysteem aangesloten op een converterstation op land. In dit converterstation wordt de gelijkstroom omgezet in wisselstroom. Vervolgens gaat de elektriciteit via wisselstroomkabels van het converterstation naar het landelijk hoogspanningsnet. In figuur 1.2 zijn de onderdelen van het Net op zee Nederwiek 1 schematisch weergegeven.



Figuur 1.2. Onderdelen project Net op zee Nederwiek 1 (blauw omcirkeld).

Het project bestaat uit een platform op zee, ondergrondse kabelsystemen op zee, in het Veerse Meer en op land en een converterstation. Voor een meer uitgebreide projectomschrijving wordt verwezen naar hoofdstuk 2.

Voor onder meer de aansluiting van Net op zee Nederwiek 1 is een nieuw 380kV-hoogspanningsstation op land nodig. In VAWOZ⁴ is vastgesteld dat hiervoor voldoende fysieke ruimte beschikbaar is in/nabij het Sloegebied. Voor het nieuwe 380kV-station wordt een aparte procedure doorlopen genaamd 'Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied'. Het hoogspanningsstation is dus geen onderdeel van deze procedure. Ook de 380kV-wisselstroomkabels die het converterstation verbinden met het hoogspanningsstation maken onderdeel uit van de procedure voor het nieuwe hoogspanningsstation. De reden dat hiervoor een aparte procedure wordt doorlopen, is omdat de locatie van het 380kV-hoogspanningsstation op een later moment wordt bepaald. De locatie van het 380kV-hoogspanningsstation bepaalt tevens de ligging van de 380kV-wisselstroomkabels.

Het inpassingsplan heeft betrekking op het deel van het project dat in het gemeentelijk ingedeeld gebied is gelegen. Dit betreft het kabeltracé op zee tot circa 7 kilometer uit de kust⁵, het kabeltracé door het Veerse Meer, het kabeltracé op land

2 De afvoer van de andere 4 GW wordt juridisch geborgd in de inpassingsplannen voor Net op zee Nederwiek 2 en Net op zee Nederwiek 3.

3 In windenergiegebied Nederwiek komen drie platformen: een platform voor Nederwiek 1, een platform voor Nederwiek 2 en een platform voor Nederwiek 3.

4 Verkenning Aanlanding Wind op Zee 2030, zie ook <https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/vawoz-2030>.

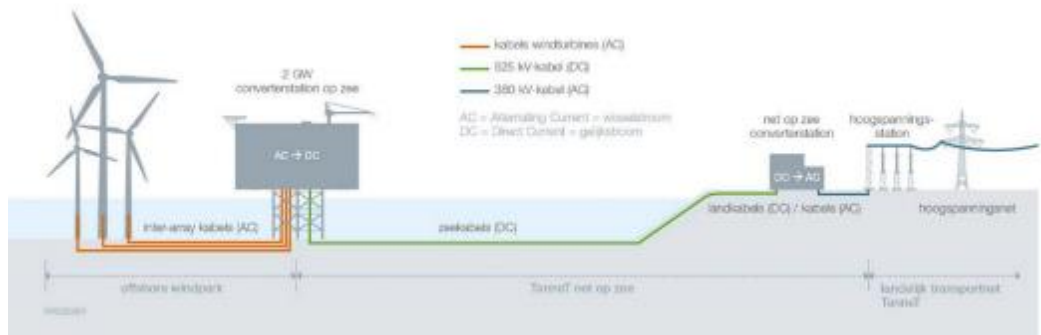
5 Het gemeentelijk ingedeelde gebied ligt vast in de Wet regeling provincie- en gemeentegrenzen langs de Noordzeekust van de gemeente Den Helder tot en met de gemeente Sluis en wijziging van de Financiële-

en de realisatie van het converterstation Liechtensteinweg bij Nieuwdorp (gemeente Borsele).

1.2.1 Ligging plangebied

Het inpassingsplan reikt tot circa 7 kilometer uit de kust ter hoogte van de aanlanding ter hoogte van de Veerse Gatdam, daarbinnen ligt het gemeentelijk ingedeelde gebied. Voor het deel dat verder uit de kust gelegen is, wordt geen inpassingsplan opgesteld. De ruimtelijke afweging voor dit deel (dus buiten gemeentelijk ingedeeld gebied) wordt geregeld in de watervergunning. Voor het gehele tracé (binnen en buiten gemeentelijk ingedeeld gebied) zijn uitvoeringsbesluiten nodig.⁶ Het plangebied is gelegen op grondgebied van de gemeenten Noord-Beveland, Veere, Goes, Middelburg en Borsele en is voor dit inpassingsplan in drie delen te verdelen; offshore gedeelte⁷ (onderscheiden in zeedeel en grote wateren) en een onshore (land)

- Offshore (zee): vanaf de grens van het gemeentelijk ingedeelde gebied voor de kust van Zeeland tot aan de kruising van de Veerse Gatdam;
- Offshore (grote wateren): vanaf de Veerse Gatdam door het Veerse Meer naar het aanlandingspunt ten zuiden van haven de Piet;
- Onshore: de kruising van de Veerse Gatdam en het tracé vanaf het aanlandingspunt vanuit het Veerse Meer tot aan het converterstation aan de Liechtensteinweg in Nieuwdorp.⁸



Figuur 1.3. Onderdelen project Net op zee Nederwiek 1 (blauw omcirkeld).

1.3 Nut en noodzaak

Met het Net op zee Nederwiek 1 wordt de door windenergie duurzaam opgewekte stroom in het windenergiegebied Nederwiek aangesloten op het landelijke hoogspanningsnet. Er zijn twee belangrijke redenen voor het opwekken van duurzame energie. De eerste is het tegengaan van klimaatverandering als gevolg van te veel uitstoot van broeikasgassen waaronder CO₂. De tweede reden is dat door zelf duurzame energie op te wekken, Nederland minder afhankelijk wordt van de import van fossiele energie. In 2021 werd 12% van het totale energieverbruik duurzaam opgewekt, in 2020 was dit 14%⁹.

Verhoudingswet 1984 (Stb. 1990, 553). Ter hoogte van de aanlanding ligt de grens op circa 7 kilometer uit de kust.

6 Het gaat daarbij in het bijzonder om vergunningen en ontheffingen op grond van de Waterwet, de Wet natuurbescherming en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.
 7 'Onshore' is het gedeelte van het tracé dat op land wordt aangelegd. 'Offshore' is het gedeelte van het tracé dat op zee wordt aangelegd. Dit inpassingsplan voorziet alleen in het offshore gedeelte dat binnen gemeentelijk ingedeeld gebied is gelegen, dus dicht bij land (ook wel 'nearshore' genoemd).
 8 Het perceel waarop het converterstation gesitueerd is, ligt geheel parallel aan de Liechtensteinweg. De permanente inritten van het converterstation komen uit op de Luxemburgweg. In het inpassingsplan wordt verder gesproken van het converterstation aan de Liechtensteinweg.
 9 Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, geraadpleegd juni 2022.

Met het ondertekenen van het VN-klimaatakkoord van Parijs (2016) heeft de Nederlandse regering zich gecommitteerd aan een vergaande vermindering van de uitstoot van broeikasgassen. Het regeerakkoord bevat de doelstelling om in 2030 een reductie van de CO₂-uitstoot te realiseren door middel van onder meer windenergie op zee. Op 28 juni 2019 is met het Klimaatakkoord¹⁰ een omvangrijk samenhangend pakket gepresenteerd waarmee Nederland in 2030 de uitstoot van CO₂ met ten minste 49% kan terugdringen.

Op 27 maart 2018 zijn in een Kamerbrief de hoofdlijnen voor de verdere ontwikkeling van windenergie op zee tot 2030 uiteengezet. Deze Kamerbrief heet de 'Routekaart 2030'.¹¹ Meerdere recente ontwikkelingen maken de realisatie en aansluiting van extra windenergie op zee voor uiterlijk 2030 noodzakelijk. Dit wordt ook wel de 'versnellingsopgave' genoemd. Dit betreft onder meer:

- In 2020 is gebleken dat de huidige plannen niet genoeg energie opleveren om de Nederlandse doelstelling uit het Klimaatakkoord voor windenergie op zee in 2030 te halen. Voor het bereiken van 49% CO₂-reductie in 2030 is er nog een tekort van 0,7 GW.
- De vraag naar elektriciteit is toegenomen. De industrie laat in hun verduurzamingsopgave bijvoorbeeld een toegenomen behoefte aan elektrificatie zien. De vraag naar duurzame elektriciteit wordt daardoor hoger dan eerder werd verwacht.
- De Europese Unie heeft het CO₂-reductiedoel in april 2021 opgehoogd van 40% naar 55% reductie van CO₂-uitstoot ten opzichte van de uitstoot in 1990. Deze doelstelling is overgenomen in het coalitieakkoord. Ondertussen wil het kabinet beleid voeren op 60% emissiereductie in 2030. Het coalitieakkoord zet in op extra wind op zee.

Eind 2020 is het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (hierna: EZK) in samenwerking met andere ministeries, regionale overheden, bedrijven en maatschappelijke organisaties daarom een verkenning gestart: de Verkenning aanlanding wind op zee 2030 (VAWOZ 2030). Hierin is gekeken naar mogelijke verbindingen tussen nieuwe windenergieparken op zee en aanlandlocaties op land. Op 2 december 2021 is een brief¹² aan de Tweede Kamer gestuurd met de uitkomsten van deze verkenning. Daarin heeft de toenmalige staatssecretaris van EZK de Kamer geïnformeerd over de start van ruimtelijke procedures voor het aan land brengen van extra windenergie, bovenop de bestaande plannen voor 2030. Ook heeft de toenmalige staatssecretaris in deze brief de opdracht aan TenneT TSO B.V. (hierna: TenneT) gegeven om te starten met voorbereidende activiteiten.

Op 18 maart 2022 is het Programma Noordzee 2022-2027 (PNZ)¹³ vastgesteld waarin nieuwe windenergiegebieden worden aangewezen, waaronder windenergiegebied Nederwiek. Het PNZ is een bijlage bij het Nationaal Water Programma 2022-2027. Dit is bevestigd in de brief van de minister voor Klimaat en Energie van 21 juni 2022 aan de Tweede Kamer.¹⁴ Met deze brief is:

10 Zie: <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

11 Ministerie Economische Zaken en Klimaat, routekaart windenergie op zee 2030, brief d.d. 27 maart 2018, Kamerstuk 33561, nr. 42.

12 Kamerbrief over de uitkomsten van de VAWOZ 2030: [Kamerbrief over verkenning aanlanding wind op zee 2030 | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](#)

13 Het Programma Noordzee 2022-2027 is vastgesteld op 18 maart 2022, zie: <https://www.noordzeeloket.nl/beleid/programma-noordzee-2022-2027/>

14 Voor aanvullende Routekaart windenergie op zee 2030 en aanpassing Ontwikkeld kader windenergie op zee, zie: <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-economische-zaken-en-klimaat/documenten/kamerstukken/2022/06/21/aanvullende-routekaart-windenergie-op-zee-2030>

- de Routekaart windenergie op zee 2030 aangevuld voor de versnellingsopgave: hierin staat welke (delen van de) nieuwe windenergiegebieden wanneer ontwikkeld gaan worden.
- het Ontwikkelkader windenergie op zee geactualiseerd voor de versnellingsopgave: in het Ontwikkelkader staat onder welke voorwaarden TenneT het Net op zee kan realiseren.

Op 18 maart 2022 heeft de minister voor Klimaat en Energie aangegeven de productie van windenergie op zee te willen verdubbelen naar ongeveer 21 gigawatt in 2030. Op 21 juni 2022 is daarom een aanvulling gekomen op de eerdere routekaart in de vorm van de aanvullende Routekaart 2030+. Hierin zijn drie nieuwe windenergiegebieden aangewezen en twee al eerder aangewezen gebieden zijn bevestigd. De Routekaart 2030+ gaat uit van het realiseren van windparken met een totaalvermogen van 14 GW. Windenergiegebied Nederwiek 1 maakt onderdeel uit van deze aanvullende Routekaart 2030+. TenneT zal als netbeheerder deze verbindingen realiseren en beheren.

Dit project valt ook onder het Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK).¹⁵ In dit programma staan energieprojecten die een belangrijke basis vormen voor de energie-infrastructureur op de lange termijn.

1.4 Vigerende bestemmingsplannen

Het tracé van de hoogspanningskabels strekt zich uit over de gemeenten Noord-Beveland, Veere, Goes, Middelburg en Borsele. De converterstationslocatie is gelegen binnen de gemeente Borsele.

Met dit inpassingsplan wordt door middel van het toevoegen van een dubbelbestemming aan de bestemmingen in de vigerende bestemmingsplannen de planologisch-juridische grondslag gelegd voor de nieuwe hoogspanningskabel. Ter plaatse van het converterstation is een enkelbestemming opgenomen in dit inpassingsplan waarmee de huidige bestemming wordt vervangen. De huidige bestemming is een bedrijfsbestemming waarbinnen het converterstation in principe reeds mogelijk is.

De dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen uit de onderliggende bestemmingsplannen blijven gehandhaafd.

Voor de gronden waarop het inpassingsplan betrekking heeft, zijn diverse bestemmingsplannen van kracht. Deze zijn in onderstaande tabel aangegeven.

Tabel 1.1 Overzicht vigerende bestemmingsplannen

Gemeente	Naam plan	Datum vaststelling
Noord-Beveland	Landelijk gebied 2013	29 augustus 2013
Veere	Stad Veere	30 mei 2013
	Buitengebied Veere	30 mei 2013
	1 ^e herziening Buitengebied Veere	2 februari 2017
	2 ^e herziening Buitengebied Veere	20 april 2017
Middelburg	3 ^e herziening Buitengebied Veere	6 juni 2019
	Buitengebied	28 september 2009
	Waterpark Veerse Meer 2020	7 juli 2021
Goes	Buitengebied 2010	17 maart 2011

¹⁵ <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/documenten/rapporten/2022/12/02/ezk-miek-overzicht-2022-meerjarenprogramma-infrastructureur-energie-en-klimaat>

Gemeente	Naam plan	Datum vaststelling
Borsele	Omgevingsplan Buitengebied Borsele 2018 ¹⁶	1 maart 2018
	Zeehaven- en industrieterrein Sloe 2018	7 februari 2019

1.5 Juridisch kader

1.5.1 *Instrument inpassingsplan*

Op grond van artikel 3.28 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) heeft het Rijk de bevoegdheid om inpassingsplannen vast te stellen. Een inpassingsplan heeft dezelfde juridische status als een bestemmingsplan, maar wordt in dit geval vastgesteld door het Rijk (Minister voor Klimaat en Energie en de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening). In een inpassingsplan wordt de bestemming van de betrokken gronden bindend bepaald. De wettelijke procedure voor vaststelling van het inpassingsplan is gelijk aan de procedure voor de vaststelling van een bestemmingsplan. Het inpassingsplan maakt na vaststelling deel uit van het gemeentelijke bestemmingsplan. Dat het besluit over de ruimtelijke inpassing van het Net op zee Nederwiek 1 wordt genomen in de vorm van een Rijksinpassingsplan, volgt uit artikel 20a en 20ca van de Elektriciteitswet 1998.

Per 1 januari 2024 zal de Omgevingswet in werking treden. Op grond van artikel 4.6, lid 2 van de Invoeringswet Omgevingswet blijft de huidige wetgeving gelden voor het inpassingsplan, indien er voor inwerkingtreding van de Omgevingswet een ontwerp inpassingsplan ter inzage is gelegd. Het ontwerp van dit inpassingsplan wordt voor 1 januari 2024 ter inzage gelegd. Desalniettemin is al wel gewerkt in de geest van de Omgevingswet, mede omdat andere besluiten en/of toestemmingen in een latere fase waarschijnlijk wel onder de werking van de Omgevingswet zullen gaan vallen. Dit komt met name tot uiting bij het participatieproces. Voor het participatieproces wordt verwezen naar paragraaf 7.5.

1.5.2 *Rijkscoördinatierегeling*

Voor de aanleg en instandhouding van het Net op zee Nederwiek 1 is een inpassingsplan noodzakelijk. Daarnaast zijn allerlei uitvoeringsbesluiten (vergunningen, ontheffingen, meldingen e.d.) vereist om tot daadwerkelijke realisatie van het Net op zee Nederwiek 1 te komen. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan omgevingsvergunningen, ontheffingen op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) en de vergunningen op basis van de Waterwet. In artikel 20ca en 20avan de Elektriciteitswet 1998 is bepaald dat voor de aanleg of uitbreiding van het Net op zee de Rijkscoördinatierегeling (RCR) wordt toegepast. Dit houdt in dat een inpassingsplan wordt vastgesteld (de planologische module) en de voorbereiding en bekendmaking daarvan wordt gecoördineerd met de voorbereiding en bekendmaking maar ook van de benodigde uitvoeringsbesluiten (de uitvoeringsmodule). De RCR is opgenomen in artikel 3.35 eerste lid, onder c, van de Wro. Dit betekent dat de Minister voor Klimaat en Energie samen met de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening het bevoegd gezag is ten aanzien van het inpassingsplan en deze vaststelt én de Minister voor Klimaat en Energie de besluitvorming omtrent de uitvoeringsbesluiten coördineert. Bij de toepassing van de RCR worden de besluiten voorbereid met toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb) en de bijzondere procedurele regels in artikel 3.31, derde lid, Wro. De regeling maakt een gezamenlijke kennisgeving en

¹⁶ Dit plan heeft de benaming 'Omgevingsplan' maar is vastgesteld als bestemmingsplan met verbrede reikwijdte in het kader van de Crisis- en herstelwet.

terinzagelegging van de ontwerpbesluiten (artikel 3.31, derde lid, onder b, in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, Wro) en gelijktijdige bekendmaking van de besluiten (artikel 3.32 in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, Wro) mogelijk. Op het ontwerpinpassingsplan en de ontwerp-uitvoeringsbesluiten kan eenieder zienswijzen naar voren brengen.

Vervolgens wordt het inpassingsplan door de Minister voor Klimaat en Energie en de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening vastgesteld. De bevoegdheid om de uitvoeringsbesluiten te nemen, blijft in beginsel bij de wettelijk bevoegde bestuursorganen. Echter, de Minister voor Klimaat en Energie kan, in samenspraak met de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening of een andere minister die bij dat besluit betrokken is, zelf een beslissing op een aanvraag nemen als het bevoegde bestuursorgaan niet (tijdig) beslist of een beslissing neemt die naar het oordeel van deze ministers wijziging behoeft.

Na de besluitvorming worden het inpassingsplan en de uitvoeringsbesluiten wederom tegelijk ter inzage gelegd, zodat men de gelegenheid heeft beroep in te stellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS).

1.5.3

Crisis- en herstelwet

Gelet op het feit dat er sprake is van 'ontwikkeling en verwezenlijking van werken en gebieden krachtens afdeling 3.5 Wro' is op grond van het bepaalde in artikel 1.1 lid 1 onder a in samenhang met artikel 2.1 van bijlage I van de Crisis- en herstelwet (Chw), de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit zorgt er onder meer voor dat de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State binnen een termijn van 6 maanden na afloop van de beroepstermijn uitspraak doet op een beroep, dat een niet tot de centrale overheid behorende overheid (rechtspersoon of bestuursorgaan) niet tegen het inpassingsplan en de uitvoeringsbesluiten in beroep kan gaan en dat het beroepsschrift meteen de gronden van beroep moet bevatten (het indienen van een pro forma beroepsschrift is niet mogelijk en leidt tot niet-ontvankelijkheid van het beroep).

1.6

Relatie met de m.e.r.

Het hoogspanningstracé en de converterstationslocatie voor het Net op zee Nederwiek 1 zijn in de voorbereiding op dit inpassingsplan onder andere op basis van milieuinformatie uit de m.e.r.-procedure bepaald. Het doel hiervan is om het milieubelang een volwaardige rol te geven in de afweging ten aanzien van het tracé en het converterstation.

Op grond van categorie D24.2 van het Besluit m.e.r.¹⁷ is de vaststelling van het inpassingsplan voor het Net op zee Nederwiek 1 m.e.r.-beoordelingsplichtig omdat verschillende tracéalternatieven over een lengte van 5 km of meer (tot 3 nautische mijl uit de kust) door gevoelig gebied lopen en het spanningsniveau van de hoogspanningsverbinding 150 kV of meer is. Ook is het project m.e.r.-beoordelingsplichtig op grond van categorie D 15.2 in verband met de grondwateronttrekking voor de aanleg. Bovendien is een Passende Beoordeling gedaan, waarin de mogelijke effecten van de aanleg, het beheer, het gebruik en de verwijdering van Net op zee Nederwiek 1, in cumulatie met andere plannen en projecten, worden beoordeeld in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden. Omdat een Passende Beoordeling nodig is,

¹⁷ Op grond van artikel 7.2, eerste lid, onder a Wet milieubeheer in samenhang met artikel 2, eerste lid Besluit op de milieueffectrapportage en onderdeel D 24.2 van de bijlage bij dat besluit.

dient op grond van art. 7.2a Wet milieubeheer verplicht een milieueffectrapport (hierna: MER) te worden opgesteld.

Het resultaat van de m.e.r.-procedure is het MER waarin de effecten op het milieu staan beschreven van de verschillende tracéalternatieven en alternatieven voor de converterstationslocatie van het Net op zee Nederwiek 1. 'Milieueffecten' zijn effecten op zowel de mens (leefomgeving, ruimtegebruik en gebruiksfuncties) als de omgeving (bodem, water, natuur, archeologie, landschap en cultuurhistorie). Het MER is als bijlage 1 en 2 bij de toelichting gevoegd. De m.e.r.-procedure is beschreven in hoofdstuk 4 en is van groot belang bij het bepalen van het voorkeursalternatief. Dit inpassingsplan maakt de juridisch-planologische inpassing van dit (voorkeurs)tracé mogelijk.

1.7 Leeswijzer

Dit inpassingsplan bestaat uit de verbeelding (plankaart), het vaststellingsbesluit, de regels en de toelichting. De bestemmingen zijn geometrisch bepaald en worden digitaal verbeeld en vastgesteld. Daarnaast zijn de bestemmingen voorzien van planregels ten aanzien van bouwen en gebruik. Deze regels bepalen de randvoorwaarden waarbinnen het project Net op zee Nederwiek 1 kan worden gerealiseerd. De toelichting dient als onderbouwing van het plan en kent geen rechtstreeks bindende werking. In de toelichting komen de elementen terug zoals vereist op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

De toelichting is als volgt opgebouwd. Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 de beschrijving van het project. In hoofdstuk 3 wordt vervolgens ingegaan op de geldende (ruimtelijke) beleidskaders. Hoofdstuk 4 gaat in op het MER, waarbij de onderzochte alternatieven en het uiteindelijke voorkeursalternatief beschreven worden. In hoofdstuk 5 komen de omgevingsaspecten aan bod; in dit hoofdstuk worden de resultaten van het MER en diverse aanvullende onderzoeken beschreven. Hoofdstuk 6 bevat de toelichting op het juridische plangedeelte (regels en verbeelding). Hoofdstukken 7 en 8 bieden ten slotte inzicht in respectievelijk de financieel-economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project.

2 Projectbeschrijving

2.1 Inleiding

Het project omvat het Net op zee Nederwiek 1. Het Net op zee Nederwiek 1 loopt vanaf het platform Nederwiek 1 naar het converterstation aan de Liechtensteinweg te Nieuwdorp.

Nederwiek 1, 2 en 3

In het kader van de Routekaart 2030+ wordt 6 GW vanuit het windenergiegebied Nederwiek aangesloten op het landelijk hoogspanningsnet. Met het project Net op zee Nederwiek 1 wordt 2 GW aangesloten. De afvoer van de andere 4 GW wordt geregeld in respectievelijk het project Net op zee Nederwiek 2 en Net op zee Nederwiek 3. Bij Net op zee Nederwiek 2 wordt aangesloten op hoogspanningsstation Maasvlakte. Voor beide projecten wordt een zelfstandige RCR (Rijkscoördinatie-regeling)- en m.e.r.(milieueffect-rapportage)-procedure doorlopen. Er vindt afstemming tussen beide projecten plaats. Bij raakvlakken zijn beide projecten in gezamenlijkheid bekeken. Voor Net op zee Nederwiek 3 (naar Moerdijk of Geertruidenberg) wordt een separate procedure doorlopen. Alleen Net op zee Nederwiek 1 landt aan in Borssele.

Het project bestaat uit de volgende hoofdonderdelen:

- Een platform op zee voor de aansluiting van de windturbines en het omzetten van wisselstroom (afkomstig van de windturbines) naar 525kV-gelijkstroom;
- Een ondergronds kabelsysteem op zee en in het Veerse Meer voor transport van 525kV-gelijkstroom;
- Een ondergronds kabelsysteem op land voor het verdere transport van 525kV-gelijkstroom naar een converterstation;
- Een converterstation op land voor het omzetten van 525kV-gelijkstroom naar 380kV-wisselstroom.

Het inpassingsplan maakt enkel het Net op zee binnen het gemeentelijk ingedeelde gebied (circa 7 km uit de kust) mogelijk (en dus niet het offshore platform en grote delen van de kabelsystemen op zee). In dit inpassingsplan worden alleen effecten van dat deel van het project beschreven dat in dit inpassingsplan mogelijk gemaakt wordt. Wel wordt onderstaand ter referentie het volledige project beschreven.



Figuur 2.1. Overzicht project Net op zee Nederwiek 1

2.2 Beschrijving van het project

2.2.1 Kabeltracé op zee en grote wateren (Veerse Meer)

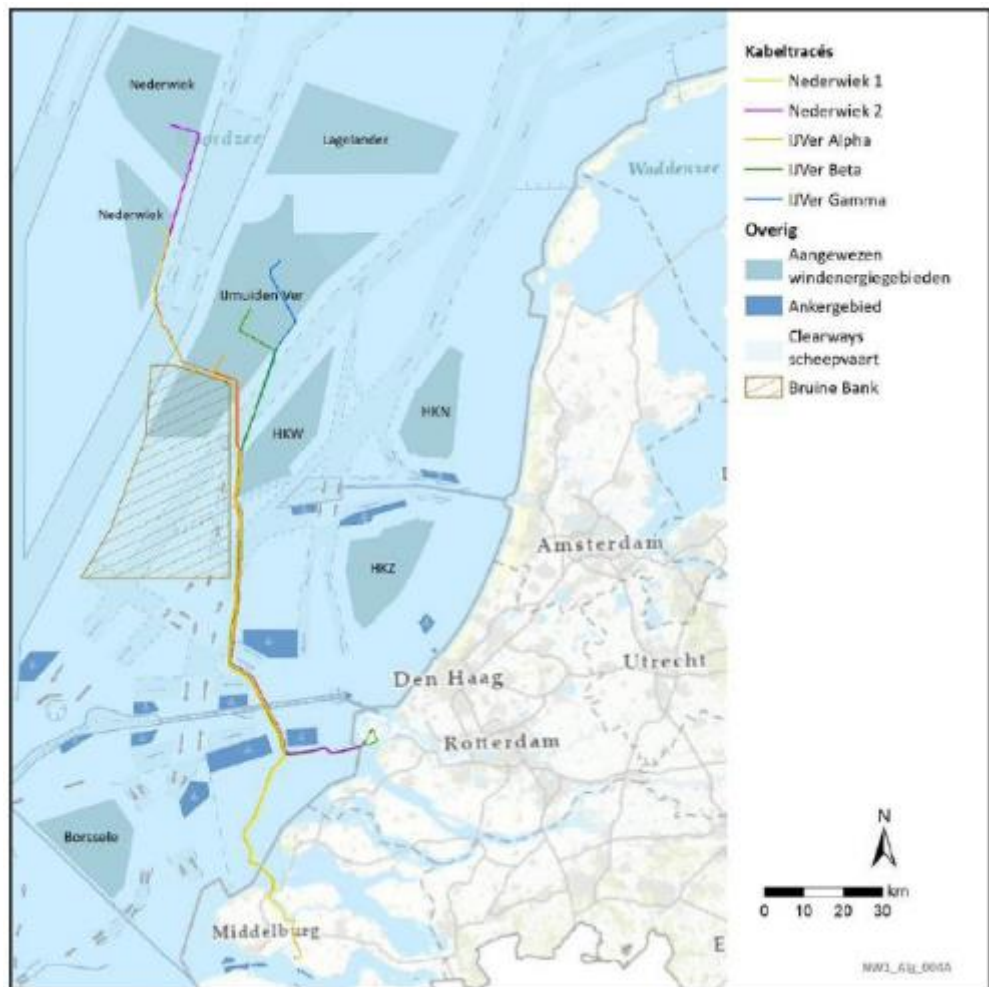
Het platform

Op platform Nederwiek 1 wordt de 66kV-wisselstroom die afkomstig is van de windturbines omgezet naar 525 kV-gelijkstroom. Het platform wordt nabij de windturbines geplaatst om de kabellengte van de windturbines te beperken en om ruimtebeslag in de Noordzee van de windparken te beperken c.q. te concentreren. Vanaf het platform loopt de ondergrondse verbinding naar de kust. Dit deel valt buiten de reikwijdte van het inpassingsplan.

Het tracé op zee

Het kabeltracé op zee van Net op zee Nederwiek 1 loopt na het verlaten van windenergiegebied Nederwiek richting het zuiden in de bufferzone ten noordwesten van de scheepvaartroute. Het kabeltracé ligt vanaf hier parallel aan het kabeltracé van Net op zee Nederwiek 2. Ten zuiden van windenergiegebied Nederwiek maken de kabeltracés een zuidelijke overstek richting windenergiegebied IJmuiden Ver, waarna dit windenergiegebied, buiten de windkavels om, doorkruist wordt. Hier komen de kabeltracés van Netten op zee Nederwiek 1 en 2 en Net op zee IJmuiden Ver Alpha samen. Vervolgens buigen de kabeltracés zuidwaarts af om parallel aan

de oostgrens van Natura 2000-gebied de Bruine Bank naar het zuiden te lopen. Ten noordwesten van windenergiegebied Hollandse Kust (west) komen de kabeltracés van Netten op zee Nederwiek 1 en 2 en Netten op zee IJmuiden Ver Alpha, Beta en Gamma samen om vanaf dit punt tot aan het lichtplatform Goeree over een lengte van circa 80 km parallel te liggen aan elkaar.

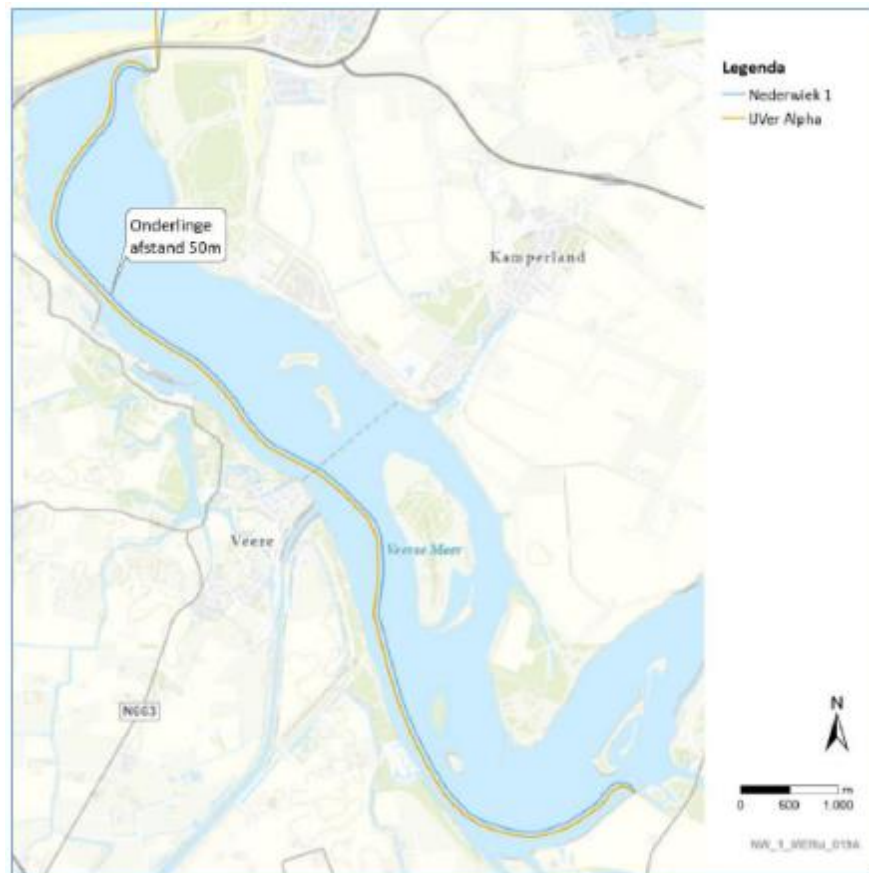


Figuur 2.2. Parallelligging Netten op zee Nederwiek 1 en 2 met Netten op zee IJmuiden Ver Alpha, Beta en Gamma.

Na het passeren van windenergiegebied Hollandse Kust (zuidwest) gaan de tracés oostelijk en kruisen de Eurogeul, een druk bevaren internationale toegangsroute tot de haven van Rotterdam. Ten zuiden van Lichtplatform Goeree splitsen de kabeltracés en gaan de kabeltracés van Net op zee Nederwiek 1 en Net op zee IJmuiden Ver Alpha parallel aan elkaar in zuidelijke richting naar de Veerse Gatdam. De kabeltracés van Net op zee Nederwiek 1 en Net op zee IJmuiden Ver Alpha lopen hierbij gedeeltelijk door een reserveringsgebied voor zandwinning langs de kust en nabij de kust lopen de kabeltracés door Natura 2000-gebied de Voordelta. Alleen het laatste deel van het tracé op zee (vanaf de in figuur 2.2 opgenomen grijze lijn tot de aanlanding) valt binnen de reikwijdte van het inpassingsplan.



Figuur 2.3. Overzicht kabeltracé Net op zee Nederwiek 1 en parallele ligging van Net op zee IJmuiden Ver Alpha (globaal gezien wordt het inpassingsplangebied gevormd door het rode kabeltracé op de rechterafbeelding samen met de paarse converterstationslocatie)



Figuur 2.4. Ligging kabeltracé in het Veerse Meer (parallele ligging met IJmuiden Ver Alpha)

Tracé door Veerse Meer

Ter hoogte van de Veerse Gatdam gaat het tracé over van zee naar grote wateren (Veerse Meer). Aan de oostzijde van de Veerse Gatdam komen de kabels vanuit de Noordzee aan land. Ze worden door de kering heen geboord. Het kabeltracé van Net op zee Nederwiek 1 loopt door het Veerse Meer op 50 meter afstand parallel aan de oostzijde van Net op zee IJmuiden Ver Alpha. Hier geldt een andere breedte voor de onderhoudszone voor een kabeltracé dan op zee. In grote wateren kunnen afhankelijk van de omstandigheden kleinere afstanden worden gehanteerd. Het tracé loopt door het Veerse Meer parallel langs de westelijke oever, oostelijk van Net op zee IJmuiden Ver Alpha, en komt aan land bij de oever aan de zuidzijde van het Veerse Meer, ten zuiden van haven De Piet.

Voor het tracé door het Veerse Meer wordt in de aanlegfase een breedte van 200 meter aangehouden (bij deze breedte wordt uitgegaan van een gecombineerde ligging van de Netten op zee IJmuiden ver Alpha en Nederwiek 1, met een tussenruimte van minimaal 50 meter). Vanuit onderhouds- en veiligheidsperspectief is na realisatie een zone van 50 meter aan weerszijden van de gebundelde kabels voldoende (totale corridorbreedte van Netten op zee IJmuiden Ver Alpha en Nederwiek 1 bedraagt dan 150 meter).

Er is bij de tracering rekening gehouden met waterdieptes en aanwezige betonning (vaarwegmarkeringen) op het Veerse Meer. Er zal alleen gebaggerd moeten worden wanneer de route door het Veerse Meer over ondieptes heen zal moeten gaan. Deze ondieptes zijn echter al vrijgemaakt door het project Net op zee IJmuiden Ver Alpha. Hierdoor hoeft er voor Net op zee Nederwiek 1 in het Veerse Meer niet meer gebaggerd te worden. Het baggervolume voor Net op zee Nederwiek 1 in in het

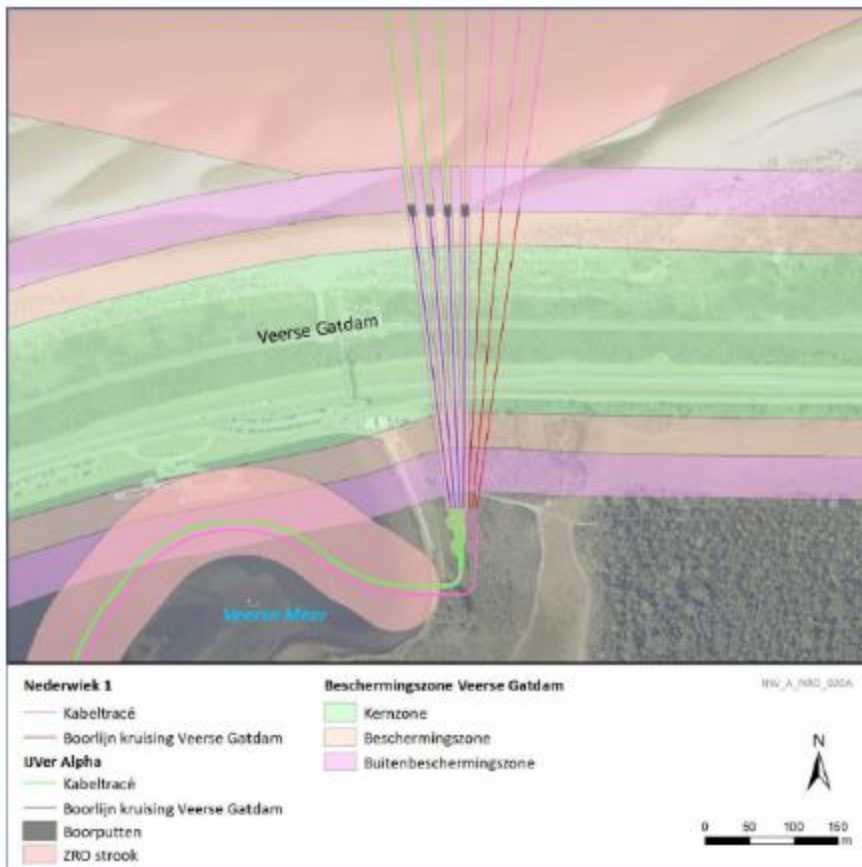
Veerse Meer is daardoor 0m³. De totale lengte van het kabeltracé in het Veerse Meer is circa 12 kilometer.

2.2.2 Kabeltracé op land

Het kabeltracé op land is onder te verdelen in twee gebieden; de aanlanding vanuit zee ter hoogte van de Veerse Gatdam en het tracé ten zuiden van het Veerse Meer.

Kruising Veerse Gatdam

De Veerse Gatdam wordt aan de oostzijde gekruisd, naast de boringen ten behoeve van IJmuiden Ver Alpha. Voor de kruising van de Veerse Gatdam worden drie mantelbuizen aangelegd in de Veerse Gatdam. Het kabeltracé van Net op zee Nederwiek 1 bestaat uit vier kabels namelijk een plus – en minkabel, een metallic return en een glasvezelkabel. De reden waarom er voor Net op zee Nederwiek 1 maar drie boringen nodig zijn, is dat de glasvezelkabel van Net op zee Nederwiek 1 in dezelfde mantelbuis wordt gelegd als de glasvezelkabel van Net op zee IJmuiden Ver Alpha. Daarom is er 1 mantelbuis minder nodig voor Net op zee Nederwiek 1.



Figuur 2.5. Indicatie kruising Veerse Gatdam IJmuiden Ver Alpha en Nederwiek 1

Tracé op land naar converterstation

Vanuit het Veerse Meer landt het tracé aan ten zuiden van haven De Piet, aan de oostzijde van het Veerse Meer (oostelijk uittredepunt). De aanlanding gebeurt met een open ontgraving, daarna vindt aanleg van de kabelverbinding via open ontgraving plaats. Op plaatsen waar bestaande watergangen en infrastructuur (o.a. A58) gekruist worden, vindt aanleg met een gestuurde boring plaats. Het gehele tracé wordt ondergronds aangelegd.



Figuur 2.6. Overzicht van het tracé op land

Na de aanlanding vanuit het Veerse Meer gaat het tracé richting Muidenweg en buigt daarna naar het zuiden af, parallel aan de Muidenweg langs recreatiepark Veerse Meer en passeert vervolgens Vliegveld Midden Zeeland aan de westzijde. Vanaf de boring onder de A58 tot de kruising van de N252 ligt het kabeltracé van Net op zee Nederwiek 1 niet meer geheel parallel aan het kabeltracé van Net op zee IJmuiden Ver Alpha. Voor het kabeltracé parallel aan de Zeedijk van de Jacobapolder zijn twee varianten onderzocht:

- Eén tracévariant ten oosten van de Zeedijk van de Jacobapolder onder de onverharde weg door. Deze variant wordt 'kabeltracé onder weg' genoemd.
- Eén tracévariant ten oosten van de Zeedijk van de Jacobapolder in het weiland parallel aan de perceelgrenzen van agrarische gronden. Deze variant wordt 'kabeltracé in weiland' genoemd.

Er is gekozen voor de tracévariant 'kabeltracé onder de weg'. Hierbij is met name rekening gehouden met de wensen van de landeigenaren.

Vervolgens kruist het kabeltracé de Oude Veerweg middels een boring. Tussen de Oude Veerweg en de N254 bevindt zich de Sloekreek. Het kabeltracé loopt hier ten oosten van de Sloekreek in de dijk. Het kabeltracé van Net op zee IJmuiden Ver Alpha ligt ten westen van de Sloekreek.

Het kabeltracé wordt vervolgens onder de N254 doorgeboord. Na de boring onder de N254 door, komt het kabeltracé van Net op zee Nederwiek 1 weer parallel aan het kabeltracé van Net op zee IJmuiden Ver Alpha te liggen in de aangewezen kabel- en leidingenstrook. Hier is nog ruimte voor een kabeltracé parallel aan Net op zee IJmuiden Ver Alpha. Ter hoogte van de Lichtensteinweg verlaat het kabeltracé de kabel- en leidingenstrook en wordt door middel van een boring de spoorweg

gekruid. De boorlijn komt uit bij de converterstationslocatie aan de Liechtensteinweg, parallel aan de Luxemburgweg.

2.2.3

Converterstation

Het converterstation zet de stroom van 525kV-gelijkstroom om naar 380kV-wisselstroom. Dat is nodig omdat het landelijk hoogspanningsnet op 380kV-wisselstroom draait. Het converterstation bestaat onder andere uit converters¹⁸ (omvormers), reactoren¹⁹, transformatoren²⁰ en 380 kV-schakelvelden²¹. De converters en reactoren staan in gebouwen, de transformatoren en de schakelvelden buiten. Om de geluidemissie van de transformatoren zoveel mogelijk te beperken wordt er vooralsnog van uitgegaan dat de transformatoren worden voorzien van een geluidsisolerende omkasting. De omvang van het station is circa 4,2 ha met een maximale hoogte van ongeveer 25 meter (gemeten vanaf het opgehoogde maaiveld). Het totale converterstationterrein (incl. waterberging) is circa 4,5 ha. De twee kelders zijn maximaal 3,5 meter diep.

Voorafgaand aan de aanleg moet het terrein geëgaliseerd worden. Er zijn circa 2.600 heipalen nodig voor de fundering van het converterstation. Ze worden maximaal 30 meter diep de bodem in gebracht. Er worden naar verwachting 12 palen per dag geheid. De gehele realisatie van het converterstation bedraagt worst-case circa 3 jaar. Het converterstation is onbemand en wordt drie keer per jaar visueel geïnspecteerd. Er is jaarlijks klein onderhoud en iedere 3 jaar uitgebreid groot onderhoud.

18 Het omzetten van gelijkstroom naar wisselstroom en vice versa.

19 Hiermee wordt het blindvermogen dat door de kabels wordt opgewekt, gecompenseerd.

20 Hiermee worden elektriciteitsnetten van verschillende spanningsniveaus verbonden.

21 Hiermee worden de diverse netelementen (kabels, transformatoren, reactoren, etc.) op een veilige en onderhoudbare manier verbonden aan het landelijke net. Hiermee kunnen elektrische fouten ook op een juiste manier worden afgeschakeld.



Figuur 2.7. Locatie converterstation Net op zee Nederwiek 1

2.2.4 Uitgangspunten kabeltracé

Tracé op zee en het Veerse Meer

Het kabeltracé bestaat uit een samenstel van vier kabels.

- Twee zogenoemde HVDC (High Voltage Direct Current) hoogspanning gelijkstroomkabels. Hiervan fungeert één van de kabels als de plus (+) pool en de andere als de min (-) pool.
- Eén metallic return. Deze transporteert de reststroom die ontstaat door onbalans in het spanningsniveau. Daarnaast kan de metallic return fungeren als back-up kabel in onderhoudssituaties.
- Eén glasvezelkabel die wordt aangelegd voor communicatie tussen het platform en het landstation.

Het kabeltracé wordt gebundeld aangelegd. Binnen de gebundelde aanleg zijn er twee mogelijke kabelconfiguraties:

- (1x4)-kabelconfiguratie: Alle vier de kabels in één bundel tegen elkaar aan gelegd.
- (2x2)-kabelconfiguratie: De plus- en min-pool worden bij elkaar gelegd en hoogstens 5 meter daarnaast liggen de metallic return en glasvezelkabel.

Bij parallelligging van twee of meer tracés op zee kunnen de onderhoudszones van verschillende verbindingen gecombineerd worden. De totale breedte van de corridor is daardoor bij parallelligging smaller dan de som van individuele verbindingen. Bij parallelligging in de standaard configuratie met 200 m tussenafstand is voor twee tracés een corridorbreedte van 1.200 meter nodig en voor drie tracés 1.400 meter

etc. Het Veerse Meer kent een andere dynamiek dan de zee, andere waterdieptes en er is minder ruimte dan op de Noordzee. Daardoor is de gehanteerde kabelcorridor van 1.000 meter niet hanteerbaar. Vanuit onderhouds- en veiligheidsperspectief wordt daarom vanuit TenneT een kabelcorridor van 100 meter op het Veerse Meer aangehouden voor één kabelsysteem (2 x 50 meter aan weerszijden van de kabel). Wanneer twee kabeltracés parallel liggen worden deze met een tussenafstand van 50 meter aangelegd. Hierdoor is de kabelcorridor bij de parallelligging van Net op zee Nederwiek 1 en Net op zee IJmuiden Ver Alpha 150 meter.

De totale lengte van het kabeltracé van Net op zee Nederwiek 1 op zee en door het Veerse Meer is circa 205 km. Het kabeltracé van Net op zee Nederwiek 1 op zee wordt in één, twee of drie jaar aangelegd tussen 2025 en 2029. De jaren hoeven niet aaneensluitend te zijn. De werkzaamheden op zee vinden plaats tussen 1 maart en 31 oktober. Het kabeltracé in het Veerse Meer wordt in acht maanden aangelegd tussen 1 september en 1 mei. Het tracé van Net op zee Nederwiek 1 wordt in het Veerse Meer in hetzelfde tijdvak aangelegd met het tracé van Net op zee IJmuiden Ver Alpha.

Kruising Veerse Gatdam

Net op zee Nederwiek 1 kruist de Veerse Gatdam aan de oostzijde naast Net op zee IJmuiden Ver Alpha, zie figuur 2.5. Dit gebeurt door middel van drie horizontaal gestuurde boringen (HDD). Bij gestuurde boringen wordt er van een intredepunt naar een uittredepunt geboord. Deze punten liggen onder het maaiveld. Vanaf het uittredepunt wordt er een mantelbuis het boorgat ingetrokken. Hierna worden de kabels er één voor één ingetrokken. Waarschijnlijk vindt het intrekken van de kabels niet aansluitend op het aanleggen van de boringen plaats. Bij de kruising met de Veerse Gatdam liggen de intredepunten achter de Veerse Gatdam (landinwaarts) en de uittredepunten liggen in de zonering van de Veerse Gatdam (aan de zeezijde). Uitvoering van werkzaamheden gedurende het stormseizoen is vanwege de veiligheid hier niet toegestaan. Uitvoering van werkzaamheden Werken gedurende het stormseizoen is vanwege de veiligheid hier niet toegestaan.

De boorlijnen van Net op zee Nederwiek 1 liggen bij de kruising van de Veerse Gatdam ten oosten van de boorlijnen van Net op zee IJmuiden Ver Alpha. De mantelbuis die gebruikt wordt voor de glasvezelkabel van Net op zee IJmuiden Ver Alpha wordt ook gebruikt voor de glasvezelkabel van Net op zee Nederwiek 1. Dit betekent dat voor Net op zee Nederwiek 1 drie additionele boorlijnen/mantelbuizen onder de Veerse Gatdam worden gerealiseerd. De afstand tussen de boorlijnen loopt van circa 20 meter aan de strandzijde af naar circa 5 meter aan de zuidzijde van de kering.

Er is een werkterrein nodig voor de booropstelling en de uitlegruimte voor de mantelbuizen. De mantelbuizen worden, voordat deze worden ingetrokken, volledig uitgelegd bij het uittredepunt.

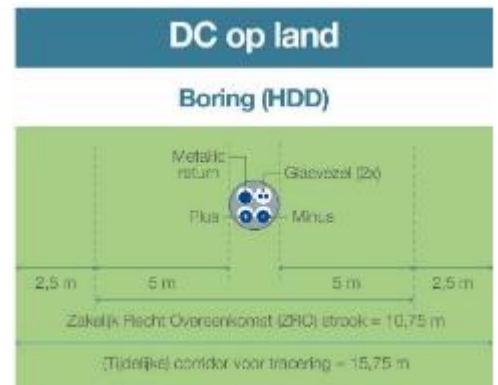
Tracé op land

Het kabeltracé op land kan in open ontgraving of met gestuurde boringen worden aangelegd. Open ontgraving is de standaard en heeft de voorkeur. Waar dit niet kan, bijvoorbeeld bij kruisingen met infrastructuur zoals wegen en spoorwegen, wordt gebruik gemaakt van boringen. Bij een open ontgraving is de sleuf circa 7 meter breed en 2,2 meter diep. De 7 meter brede sleuf wordt ook wel de ZRO-strook genoemd.²² De totale werkstrookbreedte voor Net op zee Nederwiek 1 is circa 30 meter. De ZRO-strook voor een standaard boring is circa 11 meter.

²² ZRO is de afkorting van Zakelijk Recht Overeenkomst. De ZRO-strook is een strook waarvoor een overeenkomst is afgesloten tussen de grondeigenaren, overige zakelijk gerechtigden en gebruikers en de netbeheerder, dat deze strook door de netbeheerder gebruikt mag worden voor aanleg van en werkzaamheden aan een hoogspanningslijn.



Figuur 2.8. Sleuf bij open ontgraving



Figuur 2.9. Kabelconfiguratie boring

De 525kV-gelijkstroomkabels op land worden ondergronds aangelegd vanaf het aanlandingspunt naar een converterstation waar de stroom wordt omgezet (geconverteerd) van 525kV-gelijkstroom naar 380kV-wisselstroom. Om de 3 tot 5 kilometer komt een aardput op land. Een aardput is een betonnen vierkante bak met een stalen deksel, met de afmeting van circa 1 x 1 meter. Een aardput is vergelijkbaar met een putdeksel in de straat die gelijk aan het maaiveld is afgewerkt, tenzij de perceeleigenaar een bovengrondse aardput (kastje op maaiveld) wenselijk acht, of het grondwaterpeil dusdanig hoog is dat een ondergrondse aardput niet gewenst is.

Het landtracé wordt aangelegd in de periode tussen 2025 en 2029. Op land wordt het tracé van Net op zee Nederwiek 1 gelijktijdig aangelegd met Net op zee IJmuiden Ver Alpha. De aanleg van het landtracé van beide projecten kost gezamenlijk één jaar. Uitgangspunt is om aanlegwerkzaamheden uit te voeren buiten de winterperiode. Indien noodzakelijk kunnen er toch aanlegwerkzaamheden in de winterperiode worden uitgevoerd.

3 Ruimtelijk beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 *Wijziging Elektriciteitswet 1998 (tijdig realiseren doelstellingen Energieakkoord)*

De taak om het Net op zee aan te leggen, inclusief de randvoorwaarden die daarbij horen en de regulering rond het Net op zee, is opgenomen in de Wet van 23 maart 2016 tot wijziging van de Elektriciteitswet 1998 (tijdig realiseren doelstellingen Energieakkoord; Staatsblad 2016, 116). In deze wet is TenneT aangewezen als netbeheerder op zee en daarmee verantwoordelijk voor de netaansluiting van de offshore windparken.

Het nieuwe uitgiftesysteem inclusief het aanwijzen van TenneT als netbeheerder op zee is op vele fronten beter dan het realiseren van individuele aansluitingen. Immers door de investeringen in infrastructuur op zee bij TenneT te bundelen ontstaan synergievoordelen, zoals voordelige financiering, inkoopvoordeel, standaardisatievoordeel en voordeel door kennisontwikkeling. TenneT werkt daarbij samen met alle relevante partijen.

3.1.2 *Energierapport en energieagenda*

Het Energierapport²³ van januari 2016 benoemt de belangrijkste uitkomsten van het in december 2015 gesloten internationale klimaatakkoord en geeft een integrale visie op de toekomstige energievoorziening van Nederland tot 2050. Het kabinet stelt voor de transitie naar duurzame energie drie uitgangspunten centraal:

- 1) aansturen op CO₂-reductie;
- 2) verzilveren van de economische kansen die de energietransitie biedt en
- 3) integreren energie in het ruimtelijk beleid.

De hoofdlijnen van het Energierapport zijn uitvoerig besproken in de Energiedialoog.²⁴ De uitkomsten van de dialoog zijn bouwstenen geweest voor de Energieagenda²⁵ die op 12 december 2016 is aangeboden aan de Tweede Kamer. Met deze agenda beoogt het kabinet een helder en ambitieus perspectief te schetsen richting 2030 en 2050. In de Energieagenda wordt tevens ingegaan op de verdere ontwikkeling van windenergie op zee. In de Energieagenda is de voorbereiding van een routekaart windenergie op zee voor de periode tot 2030 aangekondigd. Voor deze routekaart wordt verwezen naar paragraaf 3.1.6.

3.1.3 *Routekaart windenergie op zee 2030*

Op 27 maart 2018 zijn in een kamerbrief de hoofdlijnen voor een nieuwe routekaart windenergie op zee (vanaf nu Routekaart 2030)²⁶ uiteengezet. Het kabinet wilde een volgende stap zetten in de verdere realisatie van windenergie op zee voor de periode 2024 tot en met 2030, en een start maken met de voorbereiding daarvan. Het regeerakkoord bevat de opgave om in 2030 door middel van windenergie op zee een extra reductie van de CO₂-uitstoot te realiseren. Deze opgave vertaalt zich in een totale omvang van de windparken op zee van circa 11,5 GW in 2030. Rekening houdend met de bestaande windparken (circa 1 GW) en de te realiseren windparken uit de routekaart 2023 (circa 3,5 GW), betekent dit dat er tussen 2024 en 2030 windparken bij moeten komen met een gezamenlijk vermogen van circa 7 GW; dit

²³ Energierapport "Transitie naar duurzaam", kamerstuk 31510, nr. 50.

²⁴ Energiedialoog, Kamerstuk 30196, nr. 484.

²⁵ Energieagenda "Naar een CO₂-arme energievoorziening", kamerstuk 31510, nr. 64.

²⁶ Ministerie Economische Zaken en Klimaat, Routekaart windenergie op zee 2030, brief d.d. 27 maart 2018, Kamerstuk 33561, nr. 42.

gaat uit van een uitrol van circa 1 GW per jaar. De reden om een routekaart windenergie op zee 2030 op te stellen was tweeledig:

- Allereerst is continuïteit in de realisatie van windenergie op zee belangrijk voor het tijdig halen van de bovengenoemde opgave. Om in 2024 of 2025 het eerste windpark in gebruik te kunnen nemen, is het noodzakelijk om in 2020 dan wel 2021 voor de betreffende kavel(s) een tender uit te schrijven.
- Daarnaast is vroegtijdige duidelijkheid over realisatie van windparken op zee noodzakelijk voor het bieden van marktperspectief en het vasthouden van het vertrouwen van windparkontwikkelaars. Dit leidt tot kostenverlaging en investeringsbereidheid.

De routekaart 2030 gaat uit van het realiseren van windparken in de onderstaande achtereenvolgende gebieden:

- 1,4 GW in het gebied Hollandse Kust (west);
- 0,7 GW in het gebied Ten noorden van de Waddeneilanden;
- circa 4 GW in het gebied IJmuiden Ver.

3.1.4 *Aanvullende Routekaart windenergie op zee 2030+*

Om de versnellingsopgave voor het behalen van de klimaatdoelstellingen (zie paragraaf 1.3) te kunnen borgen, zijn er in het Programma Noordzee 2022-2027 (PNZ)²⁷ nieuwe windenergiegebieden aangewezen, waaronder windenergiegebied Nederwiek. Het PNZ is een bijlage bij het Nationaal Water Programma 2022-2027. Dit is bevestigd in de brief van de minister voor Klimaat en Energie van 21 juni 2022 aan de Tweede Kamer.²⁸ Met deze brief is:

- de Routekaart windenergie op zee 2030 aangevuld voor de versnellingsopgave: hierin staat welke (delen van de) nieuwe windenergiegebieden wanneer ontwikkeld gaan worden.
- het Ontwikkelkader windenergie op zee geactualiseerd voor de versnellingsopgave: in het kader staat onder welke voorwaarden TenneT het Net op zee kan realiseren.

De Minister voor Klimaat en Energie heeft op 21 juni 2022 de Tweede Kamer geïnformeerd over de hoofdlijnen van de aanvullende Routekaart Windenergie op zee 2030 (zie ook figuur 3.1).²⁹

²⁷ Het Programma Noordzee 2022-2027 is vastgesteld op 18 maart 2022, zie: <https://www.noordzeeloket.nl/beleid/programma-noordzee-2022-2027/>

²⁸ Voor aanvullende Routekaart windenergie op zee 2030 en aanpassing Ontwikkelkader windenergie op zee, zie: <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-economische-zaken-en-klimaat/documenten/kamerstukken/2022/06/21/aanvullende-routekaart-windenergie-op-zee-2030>

²⁹ Voor aanvullende Routekaart windenergie op zee 2030 en aanpassing Ontwikkelkader windenergie op zee, zie: <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-economische-zaken-en-klimaat/documenten/kamerstukken/2022/06/21/aanvullende-routekaart-windenergie-op-zee-2030>



Figuur 3.1. Aanvullende Routekaart windenergie op zee 2030+.

3.1.5 Kaderrichtlijn Mariene Strategie/Kaderrichtlijn Water

De Europese Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM) heeft tot doel het beschermen en herstellen van de Europese zeeën en oceanen en duurzaam gebruik te bevorderen. De KRM verplicht elke Europese lidstaat tot het vaststellen van een mariene strategie. Deze strategie moet gericht zijn op bescherming, behoud en herstel van het mariene milieu (een goede milieutoestand) waarbij tevens een duurzaam gebruik van de Noordzee wordt gegarandeerd. De lidstaten moeten de nodige maatregelen treffen om in hun mariene wateren deze ambitie te bereiken. Zij moeten daarbij samenwerken als EU-lidstaten en met andere landen in hun mariene regio. De kaderrichtlijn beveelt aan om daarbij zoveel mogelijk gebruik te maken van bestaande regionale zeeconventies. Nederland heeft de doorwerking van de richtlijn in 2010 opgenomen in het Waterbesluit onder de Waterwet. De Kaderrichtlijn Water (KRW) is in 2000 van kracht geworden en heeft als doel de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater in Europa te waarborgen. Deze Kaderrichtlijn bevat normen voor de chemische doelen, die in Nederland zijn aangevuld met normen voor meer stoffen. De KRW eist dat Nederland ecologische doelstellingen formuleert.

3.1.6 *Nationaal Waterplan (NWP2) en Beleidsnota Noordzee 2016-2021*

Voor de periode 2016-2021 is het Noordzeebeleid verder uitgewerkt in het Nationaal Waterplan (NWP2) en als onderdeel hiervan in de Beleidsnota Noordzee (2015). De Beleidsnota Noordzee vormt het kader voor activiteiten op de Noordzee, waaronder dat van windparken en bijbehorende voorzieningen. Het NWP2 is vastgesteld op 11 december 2015.

Het Nationaal Water Programma inclusief het Programma Noordzee 2022-2027 is vastgesteld op 18 maart 2022. In het Nationaal Water Programma (NWP) 2022-2027 beschrijft de Rijksoverheid de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid en de uitvoering ervan in de rijkswateren en -vaarwegen. Dit Programma biedt inzicht en duidelijkheid aan alle belanghebbenden op de Noordzee. De opgave is een gezonde Noordzee met een duurzaam gebruik te waarborgen, waarbinnen plek is voor beschermde natuurwaarden, een duurzame visserij en voldoende ruimte voor windparken op zee, zeescheepvaart en andere gebruikers.

3.1.7 *Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)*

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (ook wel Barro) is op 30 december 2011 in werking getreden en nadien aangevuld. Het Barro vormt een wettelijk kader waaraan ruimtelijke plannen van lagere overheden dienen te voldoen³⁰. Naast algemene regels betreffende het opstellen van een bestemmingsplan of inpassingsplan, worden in het Barro ook nationale belangen gedefinieerd. Eén daarvan is de elektriciteitsvoorziening. Overige nationale belangen zoals gedefinieerd in hoofdstuk 2, worden niet aangetast. De gebiedsaanduiding voor het zoekgebied van een toekomstige kerncentrale uit het vigerende bestemmingsplan blijft gehandhaafd. Het kustfundament wordt gekruist, maar de instandhouding of versterking van het zandige deel van het kustfundament wordt niet belemmerd. Ook bij de kruising van primaire waterkeringen is geen sprake van belemmering van onderhoud, veiligheid of mogelijkheden voor versterking van de waterkeringen. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 5 van deze inpassingsplantoelichting.

3.1.8 *Beleidsadvies inzake magneetvelden*

Voor bovengrondse hoogspanningsverbindingen is in Nederland het beleidsadvies over magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen 31 van toepassing. Dit beleidsadvies adviseert aan het bevoegd gezag op gebied van de ruimtelijke ordening en netbeheerders om zo veel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen dat 'gevoelige bestemmingen'³² vallen binnen de zone waar de jaargemiddelde veldsterkte hoger is dan 0,4 µT (microtesla). Het beleidsadvies is alleen van toepassing op bovengrondse hoogspanningslijnen die werken op wisselstroom, dus het beleidsadvies is niet van toepassing op gelijkstroomverbindingen (DC). Voor ondergrondse hoogspanningsverbindingen en converterstations is er een Europese aanbeveling (1999/519EG³³) die een maximale blootstellingslimiet voorschrijft van 100 µT voor magneetvelden opgewekt door wisselstroom (AC), en een maximale blootstellingslimiet van 40.000 µT voor magneetvelden opgewekt door gelijkstroom (DC). Aangezien bekend is dat mensen in de nabijheid van hoogspanningsinfrastructuur zich soms zorgen maken over magneetvelden, wordt in dit inpassingsplan ingegaan op de veldsterkten van alle typen magneetvelden zoals

30 In artikel 1.1 tweede lid wordt een inpassingsplan gelijkgesteld aan een bestemmingsplan.

31 Aanbeveling van de Raad van de Europese Unie van 12 juli 1999 (1999/519/EG). Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen, L 199/59-70, 1999

32 Woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen.

33 Aanbeveling van de Raad van de Europese Unie van 12 juli 1999 (1999/519/EG). Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen, L 199/59-70, 1999

die worden opgewekt door het converterstation en de kabels.³⁴ Hieronder wordt uitgelegd wat magneetvelden zijn.

Wat is een magneetveld?

Stroom die door een kabel of converterstation loopt, veroorzaakt een magneetveld. Dit is ook het geval rond de kabels en het converterstation die onderdeel uitmaken van dit project. De hoeveelheid stroom die er doorheen gaat, de afstand tot de kabels of tot het converterstation, en de onderlinge afstand tussen de kabels bepalen de sterkte van het magneetveld. De sterkte van een magneetveld neemt af naarmate de afstand tot de bron groter wordt. Dus des te groter de afstand tot de bron van het magneetveld, des te zwakker het magneetveld ter plaatse.

Verschillende soorten magneetvelden

In het Nederlandse elektriciteitsnet wordt elektriciteit door middel van twee verschillende technieken van de ene naar de andere plaats getransporteerd. Meestal wordt wisselspanning gebruikt (AC, Alternating Current) en soms gelijkspanning (DC, Direct Current). Wisselstroom en gelijkstroom genereren beide magneetvelden, maar omdat de technieken verschillen, hebben die magneetvelden andere eigenschappen. In het elektriciteitsnet heeft een AC-magneetveld een frequentie van 50 hertz, een DC-magneetveld is statisch (frequentie 0 hertz). Simpel gezegd: een AC-magneetveld verandert voortdurend van grootte en 50 keer per seconde van + naar - en 50 keer van - naar +. Een DC-magneetveld verandert niet van grootte of richting. Het aardmagnetisch veld, waarop de mens zich met een kompas kan oriënteren, is een statisch magneetveld met in Nederland een veldsterkte van circa 50 μT . Andere voorbeelden van bronnen van statische magneetvelden zijn permanente magneten (bijvoorbeeld een koelkastmagneetje) en de bovenleidingen van de tram. Omdat de effecten van AC- en DC-magneetvelden op de mens verschillen, zijn ook de door de Europese Unie aanbevolen blootstellingslimieten voor wisselstroom (AC) en gelijkstroom (DC) verschillend. Dit is hieronder toegelicht.

AC-magneetvelden

Het beleid van de Nederlandse rijksoverheid gaat voor blootstelling aan AC-magneetvelden van 50 hertz uit van een blootstellingslimiet van 100 μT , zoals aangegeven in Europese aanbeveling 1999/519/EG.5F. Deze blootstellingslimiet wordt op voor publiek toegankelijke plaatsen bij het hoogspanningsnetwerk van TenneT nergens overschreden. Ook nieuwe hoogspanningsinfrastructuur moet aan de ontwerpvoorschriften voldoen dat de blootstellingslimiet op voor publiek toegankelijke plaatsen niet hoger is dan 100 μT . De magneetveldsterkte die doorgaans op korte afstand van hoogspanningsinfrastructuur van TenneT voorkomt is circa 10 tot maximaal 40 μT .

Aanvullend heeft de Rijksoverheid in een beleidsadvies geadviseerd om specifiek bij bovengrondse hoogspanningslijnen zoveel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen dat mensen langdurig verblijven in het gebied rondom de bovengrondse hoogspanningslijn waar de jaargemiddelde magneetveldsterkte 0,4 μT of meer is (EZK/BZK, 2023). Dit zogenaamde voorzorgbeleid wordt toegepast omdat uit wetenschappelijke onderzoeken is gebleken dat er een statistisch verband (correlatie) is tussen bovengrondse hoogspanningslijnen en het voorkomen van leukemie bij mensen die dichtbij bovengrondse hoogspanningslijnen wonen. Een oorzakelijk verband met magneetvelden is niet bewezen. Ook is er geen biologisch mechanisme bekend dat het ontstaan van leukemie als gevolg van blootstelling aan AC-magneetvelden zou kunnen verklaren. Er is veel onzekerheid, maar de Rijksoverheid heeft voldoende aanleiding gezien om specifiek voor AC-magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen een voorzorgbeleid te

³⁴ Zie ook factsheet Commissie m.e.r.: <https://www.commissiemer.nl/themas/gezondheid/publicaties/factsheet>

hanteren. Het beleidsadvies is vanuit gezondheidsoogpunt niet noodzakelijk, maar uit voorzorg getroffen. Mocht in de toekomst blijken dat bovengrondse hoogspanningslijnen inderdaad gezondheidsrisico's voor mensen met zich meebrengen, dan is, zo veel als redelijkerwijs mogelijk is, voorkomen dat er nieuwe bestemmingen waar mensen langdurig verblijven (zoals woningen) in de nabijheid van bovengrondse hoogspanningslijnen zijn gerealiseerd.

Op 16 november 2022 heeft minister Jetten (Klimaat en Energie) een brief gestuurd naar de Tweede Kamer over het voorzorgbeleid met betrekking tot de mogelijke gezondheidsrisico's van magneetvelden van netcomponenten in het elektriciteitsnet. In deze brief wordt de herijking van het voorzorgbeleid toegelicht waarbij aangegeven is dat het huidige voorzorgbeleid wordt aangevuld met bronmaatregelen voor bovengrondse hoogspanningslijnen, opstijgpunten, ondergrondse kabels, hoogspanningsstations en transformatorhuisjes. Het herijkte voorzorgbeleid treedt naar verwachting in mei 2023 in werking.

DC-magneetvelden

De Nederlandse Rijksoverheid gaat voor DC-magneetvelden uit van een referentiewaarde van 40.000 μT zoals vastgelegd in Europese aanbeveling 1999/519/EG (beleidsadvies VROM, 2005). De blootstellingslimiet van 40.000 μT is vele malen hoger dan voor AC-magneetvelden. Wetenschappelijk onderzoek laat geen verband zien tussen blootstelling aan DC- magneetvelden zoals die bij hoogspanningslijnen en kabels voorkomen en gezondheidsschade zoals kanker. Daarom is er, in tegenstelling tot AC-magneetvelden, geen voorzorgbeleid vanuit de Nederlandse rijksoverheid voor blootstelling aan DC-magneetvelden. Effecten van DC-magneetvelden van ondergrondse DC-kabels en het DC-deel van het converterstation op de leefomgeving worden in dit MER niet nader onderzocht. Veldsterkten hoger dan 40.000 μT komen op voor publiek toegankelijke plaatsen bij het hoogspanningsnet van TenneT niet voor. Ook de maximale veldsterkten van DC-magneetvelden die in dit project voor kunnen komen in de nabijheid van ondergrondse hoogspanningskabels en het converterstation van circa 250 μT zijn meer dan 160 keer lager dan de blootstellingslimiet van 40.000 μT .

In paragraaf 5.10 wordt op dit aspect verder inhoudelijk ingegaan op basis van onderzoek voor het MER.

3.1.9

Klimaatakkoord

Op 28 juni 2019 heeft het kabinet het Klimaatakkoord gepresenteerd. Hierbij zijn per sector afspraken gemaakt, zo ook voor de sector Elektriciteit. In 2030 komt 70 procent van alle elektriciteit uit hernieuwbare bronnen. Dat gebeurt met windturbines op zee, op land en met zonnepanelen op daken en in zonneparken. Windenergie op zee groeit naar tenminste 49 miljard kilowattuur per jaar in 2030, ofwel 11,5 miljard watt aan piekvermogen.

De bouw van nieuwe grote windparken op zee loopt gelijk op met de groeiende vraag naar groene stroom. Uitbreiding van de energie-infrastructuur (bijvoorbeeld kabels) vraagt om langjarige voorbereidingen. Het onderhavige project voorziet in een uitbreiding van de energie-infrastructuur om door een windpark op zee opgewekte energie te kunnen transporteren en te verbinden met het landelijke hoogspanningsnet.

Verkenning Aanlanding Wind op zee

In de Verkenning aanlanding wind op zee (VAWOZ) 2030³⁵ is onderzoek gedaan naar mogelijke verbindingen tussen de nieuwe windenergiegebieden die zijn aangewezen of herbevestigd in het PNZ en aanlandlocaties op land. Net op zee Nederwiek 1 is één van deze verbindingen. Eind 2021 is in de Kamerbrief over de VAWOZ 2030 het startschot gegeven voor de ruimtelijke procedures van de stroomkabels die de extra windenergie uit de versnellingsopgave aan land brengen. Uit de VAWOZ 2030 blijkt dat Net op zee Nederwiek 1 als kansrijk gezien wordt om uiterlijk in 2030 gerealiseerd te zijn.

In de brief aan de Tweede Kamer over de VAWOZ 2030 is aangegeven dat de extra windenergie voor 2030 in de vorm van elektriciteit naar land wordt gebracht. Naar huidige inzichten en analyses is grootschalige aanlanding van windenergie anders dan in de vorm van elektriciteit in de periode tot en met 2030 niet mogelijk. Op termijn is waterstofproductie op zee en transport naar land via pijpleidingen een reëel alternatief voor het aanlanden van windenergie op zee door middel van elektriciteit. In de kamerbrief Windenergie op zee 2030-2050³⁶ blijkt dat het kabinet verwacht dat er na 2030 zowel elektriciteit als waterstof geproduceerd zal worden op de Noordzee. Deze mogelijkheden worden integraal onderzocht door de Rijksoverheid in onder meer het programma VAWOZ 2031-2040.

Tot 2030 is bij het aanlanden van de windenergie met stroomkabels wel rekening gehouden met de vraag naar elektronen voor waterstofproductie op land. Net op zee Nederwiek 1 wordt aangevoerd naar een industrieel cluster in het Sloegebied. Het Sloegebied maakt deel uit van de industriële cluster Schelde-Deltaregio. Dit is één van de vijf industriële clusters in Nederland waar ruim een vijfde van de Nederlands industriële CO₂-emissies plaatsvindt. De regio heeft ook de grootste waterstofconsumptie van de Benelux. Er is dus grote vraag en potentie voor het produceren van groene waterstof. Net op zee Nederwiek 1 draagt op indirecte wijze bij aan het verminderen van de CO₂-uitstoot van waterstofproductie door groene stroom naar het hoogspanningsnet te transporteren.

3.1.10 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Met de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Op 11 september 2020 is de NOVI vastgesteld. Met de NOVI wordt geanticipeerd op de Omgevingswet, die op 1 januari 2024 in werking treedt. Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. Zo kan men in gebieden komen tot betere, meer geïntegreerde keuzes.

Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Die komen samen in vier prioriteiten:

- Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- Duurzaam economisch groeipotentieel;
- Sterke en gezonde steden en regio's;
- Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Voor dit inpassingsplan is vooral de eerste prioriteit van belang. Windenergie op zee wordt als een belangrijke vorm van duurzame energie gezien om de gestelde duurzame energiedoelstellingen te halen. In de NOVI wordt aandacht gevraagd voor de kwaliteit van de leefomgeving bij de inpassing van energie-infrastructuur. In

³⁵ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/hoogspanning/verkenning-aanlanding-wind-op-zee-vawoz>

³⁶ Voor de Kamerbrief Windenergie op zee 2030-2050 van 16 september 2022, zie:

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/09/16/kamerbrief-windenergie-op-zee-2030-2050>

hoofdstuk 5 van deze plandoelichting wordt ingegaan op de wijze waarop rekening is gehouden met de kwaliteit van de leefomgeving. Bij de voorbereiding van dit inpassingsplan is gewerkt in de geest van de Omgevingswet. Door het opstellen van participatieplannen en een doorlopend participatieproces en de inrichting van het keuzeprocess om tot een voorkeursalternatief te komen, wordt het gedachtengoed van de Omgevingswet hier toegepast. Omdat de Omgevingswet nog niet in werking is getreden op het moment dat het ontwerp inpassingsplan ter inzage gelegd wordt, is het juridische instrument voor het vastleggen van het planologisch juridische kader nog een inpassingsplan.

3.1.11

Conclusie

Het onderhavige project past binnen de doelstellingen en het beleid van het Rijk.

3.2

Provinciaal beleid

3.2.1

Omgevingsplan Zeeland 2018

Het Omgevingsplan Zeeland 2018 is op 21 september 2018 door Provinciale Staten van Zeeland vastgesteld en het is het provinciaal beleidsplan voor de volle breedte van de fysieke leefomgeving. Het plan bevat beleid over economie, ruimte, mobiliteit, natuur, cultuur, water en milieu. Voortzetting van het voorgaande beleid was het uitgangspunt. Nieuw beleid is er onder meer voor de inrichting van de kustzone, energietransitie en klimaat-adaptatie. Het beleid is meer op hoofdlijnen beschreven en bouwt voort op de visie Zeeland 2040.

Het Omgevingsplan Zeeland 2018 is gebaseerd op de geldende wet- en regelgeving. Het is het wettelijke provinciale beleidsplan op basis van de Wet ruimtelijke ordening (art. 2.2), Wet Milieubeheer (art. 4.9), Waterwet (art. 4.4) en Planwet verkeer en vervoer (art.5). Daarnaast houdt het Omgevingsplan Zeeland 2018 rekening met de nieuwe Omgevingswet die op 1 januari 2024 in werking treedt. Het Omgevingsplan 2018 geldt tot de inwerkingtreding van de Zeeuwse Omgevingsvisie 2021 per 1 januari 2022.

De vier grote strategische opgaven zijn de kern van het Omgevingsplan:

- Duurzame en concurrerende economie
- Klimaatbestendige en neutrale samenleving
- Waardevolle leefomgeving
- Toekomstbestendige bereikbare woon-, werk- en verblijfsomgeving.

Het onderhavige project voorziet in deze opgaven doordat met de opwekking en het transport van duurzame (wind)energie een belangrijke stap gezet wordt richting een klimaatbestendige en neutrale samenleving, met respect voor de leefomgeving en bestaande waarden. Zie hiervoor ook hoofdstuk 5.

3.2.2

Zeeuwse Omgevingsvisie 2021

De Zeeuwse Omgevingsvisie 2021 is in november 2021 vastgesteld en vormt een kader voor de gemeentelijke Omgevingsvisies, die tussen 2021 en 2024 van kracht worden. Er staan vier maatschappelijke uitdagingen centraal in de Zeeuwse Omgevingsvisie. Deze vier uitdagingen sluiten goed aan bij de uitdagingen die het Rijk genoemd heeft in de NOVI maar geven er wel een Zeeuwse invulling aan. De uitdagingen zijn in gezamenlijkheid met organisaties en mensen uit de omgeving onder woorden gebracht. De vier Zeeuwse maatschappelijke uitdagingen zijn:

1. Uitstekend wonen en leven in Zeeland
 - Verandering van de bevolkingssamenstelling en de noodzaak voor toegankelijke voorzieningen

- Vernieuwing van de Zeeuwse woningmarkt
 - Noodzaak om barrières weg te nemen zodat alle Zeeuwen gemakkelijk deel kunnen nemen aan de samenleving
 - Zorgen voor een gezonde woonomgeving
2. Balans in de grote wateren en het landelijk gebied
 - Verbeteren van de balans tussen het gebruik en de draagkracht van land en water
 - Biodiversiteit stimuleren
 - Ruimte voor nieuwe duurzame ontwikkeling
 3. Duurzame en innovatieve economie
 - Hoogwaardig (her)gebruik van producten, grondstoffen en energie
 - Sluiten van kringlopen
 4. Klimaatbestendig en CO₂-neutraal Zeeland
 - Aanpassen aan wateroverlast, hitte, droogte en overstromingen
 - Zo min mogelijk uitstoot van broeikasgassen

3.2.3 *Omgevingsverordening*

Momenteel geldt de Omgevingsverordening Zeeland 2018, die op 21 september 2018 door Provinciale Staten van Zeeland is vastgesteld. De Omgevingsverordening 2021 is nog in voorbereiding. De formele procedure is inmiddels gestart door de terinzagelegging in september 2021.

De Omgevingsverordening 2018 zorgt voor de juridische doorwerking van het Omgevingsplan 2018 en bevat provinciale regels over de fysieke leefomgeving die voor iedereen gelden.

In de verordening staan geen specifieke regels opgenomen voor (hoogspannings)kabels en leidingen, behalve dat deze niet op, in of boven wegen gelegen mogen zijn. In het onderhavige plan is hier rekening mee gehouden. Kruisingen van wegen worden altijd met gestuurde boring uitgevoerd. Wat betreft bedrijvigheid geldt dat bestaande bedrijvigheid is toegestaan, alsmede bedrijvigheid op bedrijventerreinen. Het converterstation wordt op een bedrijventerrein gerealiseerd, binnen de gestelde geluidscontour en voldoet hiermee aan de verordening.

3.2.4 *Gebiedsvisie Veerse Meer*

Eind 2021 is een nieuwe gebiedsvisie Veerse Meer Gebied 2020-2030 vastgesteld met als doel de kwaliteiten van het gebied te borgen en te versterken. Daarbij moeten waterveiligheid, natuur, (verblijfs)recreatie, landbouw, visserij, leefbaarheid en landschap met elkaar in balans zijn. Dit moet zorgt ervoor dat het gebied ook in 2030 en ver daarna toegankelijk en aantrekkelijk blijft voor de verschillende functies en gebruikers.

De gezamenlijke ambitie is om de komende 10 jaar te richten op kwaliteitsbewaking van het gebied waarbij geen nieuwe permanente ontwikkelingen meer worden toegestaan tenzij deze voldoen aan de kaders die in de gebiedsvisie zijn omschreven.

In of in de nabijheid van het plangebied van het onderhavige inpassingsplan zijn Ooster Nieuwlandpolder, gebied Mijnenmagazijn en Oever van het Veerse Meer nabij Scoutcentrum Zeeland. Deze gebieden zijn aangemerkt als aandachtsgebied dag- en verblijfsrecreatie. Voor de effecten op recreatie wordt verwezen naar paragraaf 5.11 (Ruimtegebruik).



Figuur 3.2. Globale situering van de rode en oranje aandachtsgebieden en de groene en blauwe beschermingsgebieden in de besluitvormingsnotitie fase 1 van Gebiedsvisie Veerse Meer 2020-2030.

3.2.5

Conclusie

Het onderhavige project past binnen de doelstellingen en het beleid van de provincie Zeeland.

3.3

Gemeentelijk beleid

3.3.1

Gemeente Noord-Beveland

De gemeenteraad van Noord-Beveland heeft op 4 juli 2019 de Toekomstvisie Noord-Beveland 2030 vastgesteld. Deze toekomstvisie is het vertrekpunt geweest van de Omgevingsvisie Noord-Beveland 2030 die op 16 december 2021 is vastgesteld. Deze Omgevingsvisie heeft betrekking op de fysieke leefomgeving, met aandacht voor bebouwing, infrastructuur, water, bodem, lucht, erfgoed en natuur. Per gebied is aangegeven welke thema's, waarden en ambities de gemeente belangrijk vindt.

De kernambitie van Noord-Beveland staat in de Toekomstvisie. Deze kernambitie is vertaald naar vier ambities (opgaven), waar open en klimaatneutraal eiland er een van is. Als uitgangspunt is hierbij aangegeven dat de overstap naar duurzame energie niet ten koste gaat van het landschap. Noord-Beveland koestert haar open landschap, water en erfgoed. Voor de effecten op landschap, water en erfgoed wordt verwezen naar paragrafen 5.5 en 5.6.

3.3.2

Gemeente Veere

Op 23 maart 2023 heeft de gemeenteraad de Omgevingsvisie 2047 vastgesteld.

In deze visie worden verschillende ambities uitgesproken, waaronder het stimuleren van duurzame energie. In de Omgevingsvisie wordt niet apart aandacht besteed aan de thema's ondergrondse infrastructuur, kabels en leidingen.

Daarnaast voert de gemeente al jaren een actief duurzaamheidsbeleid. Onderdelen van het Omgevingsprogramma Duurzaam Veere 2022-2025 zijn het behouden van de leefomgeving, de energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie en duurzaam vervoer. In het programma is beschreven hoe de gemeente de doelen uit de Omgevingsvisie gaat bereiken, wanneer en met welke middelen.

Beeldkwaliteitsplan Jachthavengebied Oostwatering

Op 12 december 2019 is het beeldkwaliteitsplan Jachthavengebied Oostwatering vastgesteld. Doel van dit plan is het ruimtelijk opwaarderen van de jachthaven Oostwatering en het vormen van een integraal toetsingskader voor individuele plannen binnen dit gebied. In hoofdstuk 3 staan de algemene uitwerkingscriteria beschreven voor de beeldregie en in hoofdstuk 4 de uitwerkingscriteria voor de deelgebieden. Tijdens de gebruiksfase van de kabel zijn er geen effecten, omdat de kabel ondergronds gelegen is. Voor de effecten op recreatie tijdens de aanleg wordt verwezen naar paragraaf 5.11 (Ruimtegebruik).

Beeldkwaliteitsplan Oranjeplein Veere

Op 1 oktober 2015 is het beeldkwaliteitsplan voor het Oranjeplein in Veere vastgesteld. Dit plan beschrijft de beoogde ruimtelijke kwaliteit van het gebied en is vastgesteld als welstandsnota. In hoofdstuk 4 is de kwaliteit beschreven aan de hand van stedenbouwkundige uitgangspunten en architectonische bouwstenen, alsmede de kwaliteit van de openbare ruimte en richtlijnen voor de bebouwing. Het onderhavige inpassingsplan heeft hier geen effect op. Voor de effecten op ruimtegebruik tijdens de aanleg wordt verwezen naar paragraaf 5.11 (Ruimtegebruik).

3.3.3 Gemeente Middelburg

In de Middelburgse Visie Milieu 2019 – 2025 wordt duurzaam energiegebruik in het algemeen en gebruik van duurzame energie in het bijzonder als een belangrijk doel op korte termijn benoemd. Op de lange termijn heeft gemeente Middelburg de intentie uitgesproken energieneutraal te zijn. Momenteel is de gemeente bezig met het opstellen van de omgevingsvisie Middelburg in 2050. Het voorontwerp van deze omgevingsvisie is op 24 januari 2023 ter inzage gelegd.

3.3.4 Gemeente Goes

In de structuurvisie Goes van juni 2012 wordt aangegeven dat Goes belang hecht aan energie-efficiënte en duurzame energie-opwekking en dat er veel potentie gezien wordt in windenergie. Er wordt niet apart aandacht besteed aan de thema's ondergrondse infrastructuur, kabels en leidingen. De gemeente Goes is nu bezig met het opstellen van een Toekomstvisie (omgevingsvisie).

3.3.5 Gemeente Borsele

De 'Structuurvisie Borsele 2015-2020' van de gemeente Borsele is op 11 december 2014 vastgesteld en heeft als doel het inzichtelijk maken van toekomstige plannen met een ruimtelijke component. Uitgangspunt is dat reeds bestaand en recent sectoraal beleid dient als bouwsteen voor de structuurvisie. De structuurvisie heeft als doel om de fysieke en sociaal-maatschappelijke kwaliteiten van Borsele te behouden en te versterken, het inzichtelijk maken van toekomstige plannen en te streven naar een duurzame aanpak. Om Borsele klaar te stomen voor de toekomst wordt in termen van duurzaamheid nagedacht over de ontwikkelingsmogelijkheden. Centraal hierbinnen staat het behouden, versterken en ontwikkelen van een

duurzaam evenwicht. Het gaat hierbij om de bestaande en de toekomstige kwaliteiten van de gemeente. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt het aspect duurzaamheid meegewogen: het streven is om energieafhankelijkheid te verkleinen. De gemeente Borsele is bezig met het opstellen van een omgevingsvisie.

3.3.6

Conclusie

Het gemeentelijk beleid bevat geen specifiek beleid ten aanzien van ondergrondse infrastructuur. Wel wordt in bijna elk gemeentelijk beleid duurzaamheid en klimaatneutraal zijn nadrukkelijk als kans benoemd. Het onderhavige project is in lijn met het gemeentelijk beleid, met doelstellingen ten aanzien van duurzame energie.

3.4

Beleid Waterschap Scheldestromen

De waterbeheerder in en in de directe omgeving van het projectgebied is Scheldestromen, uitgezonderd het Veerse Meer en de Veerse Gatdam waar Rijkswaterstaat beheerder van is. Eind 2019 is door Scheldestromen nieuw beleid vastgesteld in de vorm van het Waterschapsprogramma "Scheldestromen klaar voor de toekomst!" Hierin zijn de beleidsdoelen en uitgangspunten voor de periode van 2019-2023 beschreven met de programmering en uitvoering van het waterbeheer. Dit is nodig om het beheersgebied klimaatbestendig te maken, gericht op de thema's waterveiligheid, wateroverlast, watertekort, schoon en gezond water en crisisbeheersing. Op 15 december 2021 is het Waterschapsbeheerprogramma 2022 – 2027 "Zeeuwse waterkeringen, wegen en watersystemen klaar voor de toekomst" vastgesteld.

Voor de grondwateronttrekkingen zijn de uitgangspunten uit de Nota Grondwater van toepassing. In dit beleid is bepaald dat het duurzaam in stand houden van de beperkte hoeveelheid zoet water in de bodem het hoofduitgangspunt is. Hiermee wordt uitvoering gegeven aan de Omgevingsverordening Zeeland 2018 waarin is bepaald dat het waterschap nadelige gevolgen voor de beperkte hoeveelheid zoet water in het operationele beleid dient te borgen.

Daarnaast beschikt Scheldestromen over een verordening: de Keur watersysteem Waterschap Scheldestromen 2012. In deze Keur staan de regels die waterschap Scheldestromen hanteert bij de bescherming van waterkeringen, watergangen en bijbehorende kunstwerken. Ook beschikt Scheldestromen over een Keur Wegen. Deze is van toepassing op de openbare wegen, gelegen buiten de bebouwde kom, die in beheer zijn bij waterschap Scheldestromen. Verwezen wordt naar paragraaf 5.6 van deze toelichting voor de watertoets.

4 MER en afweging VKA

4.1 Inleiding

De aanleg en het in gebruik hebben van een hoogspanningsverbinding met bijbehorende infrastructuur hebben een effect op de mens (leefomgeving, ruimtegebruik en gebruiksfuncties) en de omgeving (bodem, water, natuur, archeologie, landschap en cultuurhistorie). Bij het bepalen van het tracé voor een nieuwe hoogspanningsverbinding en de locatie voor een converterstation (voorgenomen activiteit) is het van groot belang om te onderzoeken welke effecten (kunnen) optreden. In de voorbereiding op dit inpassingsplan zijn het tracé en de converterstationslocatie voor het Net op zee Nederwiek 1 onder andere op basis van milieuinformatie uit de m.e.r.-procedure bepaald. Het resultaat van de m.e.r.-procedure is het MER (milieueffectrapport) waarin de effecten staan beschreven van het hoogspanningstracé en het converterstation van het Net op zee Nederwiek 1 op het milieu. Het doel van het opstellen van een MER is om het milieubelang een volwaardige rol te geven in de besluitvorming ten aanzien van onder andere het tracé en de locatie van het converterstation. Voor de beschrijving van de voorgenomen activiteit – voor zover vastgelegd in dit inpassingsplan – wordt verwezen naar hoofdstuk 2.

Op grond van categorie D24.2 van het Besluit m.e.r. is de vaststelling van het inpassingsplan voor het Net op zee Nederwiek 1 m.e.r.-beoordelingsplichtig omdat verschillende ondergrondse tracéalternatieven over een lengte van 5 km of meer (tot 3 nautische mijl uit de kust) door gevoelig gebied lopen en het spanningsniveau van de hoogspanningsverbinding 150 kV of meer is. Ook is het project m.e.r.-beoordelingsplichtig op grond van categorie D 15.2 in verband met de grondwateronttrekking voor de aanleg. Bovendien is een Passende Beoordeling noodzakelijk omdat significante effecten op Natura 2000-gebieden bij het realiseren van het project niet op voorhand uit te sluiten zijn. Omdat een Passende Beoordeling nodig is, dient op grond van art. 7.2a Wet milieubeheer verplicht een MER te worden opgesteld. Mede op basis van de informatie uit het MER is in dit inpassingsplan de concrete ligging van het Net op zee Nederwiek 1 vastgelegd.

4.2 M.e.r.-procedure

Indien voor een activiteit tegelijkertijd een besluit en een plan worden voorbereid, uitsluitend met het oog op de inpassing van die activiteit, wordt op grond van artikel 14.4b Wet milieubeheer (Wm) één gecombineerd MER opgesteld en één m.e.r.-procedure doorlopen. Korthedshalve wordt daarom gesproken over 'het MER'. In casu gaat het dus om een MER met een dubbele functie. In de eerste plaats betreft het een onderbouwend rapport ten behoeve van het onderhavige inpassingsplan; het planMER. Hiervoor zijn de Minister voor Klimaat en Energie en de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening verantwoordelijk. In de tweede plaats betreft het een onderbouwing van de vergunningen en ontheffingen die afgegeven worden ten behoeve van het project; het projectMER. Hiervoor is de initiatiefnemer (TenneT) in eerste instantie verantwoordelijk. In het navolgende wordt beschreven hoe de m.e.r.-procedure is doorlopen. Voor een uitgebreidere toelichting op het proces wordt verwezen naar paragraaf 7.5. In deze paragraaf wordt de ontwikkeling van alternatieven tot aan het VKA toegelicht.

Kennisgeving en NRD

De kennisgeving van het voornemen om te starten met het project Net op zee Nederwiek 1 heeft van 14 januari tot en met 24 februari 2022 ter inzage gelegen (samen met het voorstel tot participatie).³⁷ Van 9 september tot en met 20 oktober 2022 heeft de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het MER voor Net op zee Nederwiek 2 ter inzage gelegen. Alle zienswijzen, reacties en adviezen, waaronder het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage³⁸, zijn meegenomen bij het vaststellen van de definitieve NRD. Op 15 december 2022 heeft de Minister voor Klimaat en Energie de definitieve NRD voor Net op zee Nederwiek 1 vastgesteld. De vaststelling van de definitieve NRD is bekendgemaakt door publicatie in de Staatscourant van 12 januari 2023. Op basis van voorgaande onderzoeken en projecten, de NRD, de reacties uit de omgeving, het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage op de concept NRD en het doorlopende intensieve participatieproces heeft de Minister voor Klimaat en Energie een zorgvuldige integrale afweging kunnen maken ten behoeve van de keuze van een voorkeursalternatief (VKA).

MER en Passende Beoordeling

In het MER is het VKA nader onderzocht en er is een Passende Beoordeling opgesteld waarin de effecten van het project op de instandhoudingsdoelstellingen (IHD) van Natura 2000-gebieden zijn onderzocht en beschreven.

Het MER en de Passende Beoordeling worden gelijktijdig met het ontwerp-inpassingsplan en de ontwerp-uitvoeringsbesluiten ter inzage gelegd. Gedurende deze termijn heeft eenieder de gelegenheid om zienswijzen in te dienen. De Commissie voor de m.e.r. wordt gelijktijdig om een toetsingsadvies gevraagd. Zij betreft de ingekomen zienswijzen bij haar advies. Het toetsingsadvies van de Commissie m.e.r. en de zienswijzen worden door de Minister voor Klimaat en Energie en de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening bij de besluitvorming omtrent het inpassingsplan betrokken. Voor het procedureverloop wordt voorts verwezen naar hoofdstuk 8 van deze toelichting.

4.3 Keuze voorkeursalternatief

4.3.1 Uitgangspunten aansluiting windenergiegebied Nederwiek

Programma Noordzee 2022 - 2027

In het Programma Noordzee 2022-2027³⁹ zijn nieuwe windenergiegebieden op zee aangewezen waaronder windenergiegebied Nederwiek. De nieuwe windenergiegebieden zijn aangewezen vanuit de noodzaak om meer aansluiting van windenergie op zee te realiseren voor 2030. Dit wordt ook wel de 'versnellingsopgave' genoemd. Net op zee Nederwiek 1 ontsluit een deel van windenergiegebied Nederwiek.

Het PNZ is een bijlage bij het Nationaal Water Programma 2022-2027. Dit is bevestigd in de brief van de minister voor Klimaat en Energie van 21 juni 2022 aan de Tweede Kamer.⁴⁰ Met deze brief is:

³⁷ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/noz-nederwiek-1>

³⁸ <https://www.commissiener.nl/docs/mer/p36/p3647/a3647rd.pdf>

³⁹ Het Programma Noordzee 2022-2027 is vastgesteld op 18 maart 2022, zie: <https://www.noordzeeloket.nl/beleid/programma-noordzee-2022-2027/>

⁴⁰ Voor de aanvullende Routekaart windenergie op zee 2030 en aanpassing Ontwikkelkader windenergie op zee, zie: <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-economische-zaken-en-klimaat/documenten/kamerstukken/2022/06/21/aanvullende-routekaart-windenergie-op-zee-2030>

- de Routekaart windenergie op zee 2030 aangevuld voor de versnellingsopgave: hierin staat welke (delen van de) nieuwe windenergiegebieden wanneer ontwikkeld gaan worden.
- het Ontwikkelkader windenergie op zee geactualiseerd voor de versnellingsopgave: in het kader staat onder welke voorwaarden TenneT het Net op zee kan realiseren.

Verkenning Aanlanding Wind Op Zee (VAWOZ) 2030

In de Verkenning Aanlanding Wind Op Zee (VAWOZ) 2030⁴¹ zijn kansrijke opties voor aansluitingen tussen windenergiegebieden op zee, waaronder Nederwiek, en aansluitlocaties op land onderzocht. Het doel van VAWOZ 2030 was om te bepalen welke locaties kansrijk zouden zijn voor de aanlanding van extra elektriciteit uit windenergie uiterlijk in het jaar 2030. De beschikbare aansluitcapaciteit en doorlooptijd voor eventuele uitbreiding hiervan is daarvoor van belang. In de VAWOZ 2030 zijn de aanlandlocaties in Borssele (Zeeland) en de Maasvlakte (Zuid-Holland) als kansrijk geacht voor de verbinding tussen Nederwiek. Om windenergiegebied Nederwiek aan te sluiten op het landelijk hoogspanningsnet zijn in de VAWOZ 2030 meerdere tracéopties op zee in beeld gebracht vanuit windenergiegebied Nederwiek (zie figuur 4.1).

⁴¹ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/vawoz>



Figuur 4.1. Netaansluitingen onderzocht in VAWOZ (Bron: VAWOZ 2030).

4.3.2

Voorgeschiedenis

Voorafgaand aan de ontwikkeling van het project Net op zee Nederwiek 1 is door het Rijk onderzoek gedaan naar netten op zee en zijn door TenneT al diverse andere netten op zee gerealiseerd en/of ontwikkeld. Zo wordt bijvoorbeeld Net op zee IJmuiden Ver Alpha ook aangesloten in het Sloegebied en dit is in 2022 vergund.⁴² In het kader van de beleidsvorming en de ontwikkeling van de eerdere Net op zee-projecten is al veel onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden en onmogelijkheden voor locaties en tracés voor net op zee-projectonderdelen en de milieugevolgen daarvan.

⁴² Op 8 februari 2023 zijn het inpassingsplan en de vergunningen voor Net op zee IJmuiden Ver Alpha definitief geworden. Zie [hier](#) voor de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

De NRD-fase voor Net op zee Nederwiek 1 is anders ingericht dan bij eerdere net op zee-projecten. De NRD-fase van Net op zee Nederwiek 1 is benut om te onderzoeken welke onderscheidende, reële tracéopties mogelijk zijn voor Net op zee Nederwiek 1. Hiervoor is in de concept NRD een analyse gedaan van verschillende tracéopties voor de thema's milieu, kosten, techniek, omgeving en toekomstvastheid. Er is informatie gebruikt uit VAWOZ, de thematische analyse,⁴³ de integrale effectanalyses (IEA) en de milieueffectrapportages (MER'en) van Netten op zee IJmuiden Ver Alpha,⁴⁴ Beta⁴⁵ en Gamma⁴⁶ en tenslotte het participatieproces voor Net op zee Nederwiek 1. Daarnaast is de concept NRD benut voor het verkrijgen van adviezen van onder andere regionale overheden en de Commissie voor de m.e.r. over de beschreven aanpak.

In de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) van Net op zee Nederwiek 1 zijn de milieueffecten en een aantal aspecten van de tracéalternatieven (hierna: tracéopties) onderzocht in een integrale effectanalyse en een thematische analyse. Zie figuur 4.2 voor een overzicht van de onderzochte alternatieven en de totstandkoming van de projectonderdelen in achtereenvolgende onderzoeken c.q. projecten. In paragraaf 4.3.3 van deze toelichting wordt verder ingegaan op het doorlopen proces en de totstandkoming van ieder onderdeel van het voornemen dat binnen de reikwijdte van dit inpassingsplan valt. Voor een uitgebreide beschrijving van de tracéalternatieven wordt verwezen naar het alternativedocument (zie bijlage 3).



Figuur 4.2. Overzicht van onderzochte alternatieven en totstandkoming projectonderdelen in achtereenvolgende onderzoeken/projecten.

43 Zie [hier](#) voor de NRD Net op zee Nederwiek 1 met als bijlage Thematische Analyse (TA).

44 Voor informatie over Net op zee IJmuiden Ver Alpha, zie: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/ijmuiden-ver-alpha>

45 Voor informatie over Net op zee IJmuiden Ver Beta, zie: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/noz-ijmuiden-ver-beta>

46 Voor informatie over Net op zee IJmuiden Ver Gamma, zie: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/noz-ijmuiden-ver-gamma>

4.3.3

NRD

In de concept NRD zijn drie tracéopties op zee en één tracé op land beschouwd. Uit de NRD-fase zijn geen onderscheidende alternatieven voor de tracéopties op zee en land voor Net op zee Nederwiek 1 naar voren gekomen. Voor het tracé op zee en in het Veerse Meer is op basis van de NRD een tracéoptie gekozen. In de NRD is ook gekozen voor een oostelijke boring door de Veerse Gatdam en de converterstationslocatie aan de Liechtensteinweg. Voor het kabeltracé in het Veerse Meer en het converterstation worden geen varianten onderzocht in het MER, omdat hiervoor op basis van uitgebreid onderzoek voor eerdere projecten concrete kabeltracés en locaties zijn bepaald. Voor het tracé op land is evenals bij Net op zee IJmuiden Ver Alpha gekozen voor variant Midden. Wel zijn in het MER nog twee tracéopties onderzocht aan de oostzijde van de Zeedijk van de Jacobapolder tussen de A58 en de Oude Veerweg; tracé onder weggetje en tracé door weiland. Beiden vallen onder variant Midden. Dit betekent dat het na onderzoek en afweging in de NRD voorgestelde kabeltracé en de locatie voor het converterstation, daarmee automatisch het zogenaamde Voorkeursalternatief (VKA) is dat in het MER onderzocht is.

Onderstaand gaan we per projectonderdeel in op de afwegingen.

Tracé op zee

Met de informatie verkregen uit de VAWOZ en thematische analyse⁴⁷ is er in de NRD-fase gestart met drie mogelijke tracéopties vanuit het zuidelijke deel van windenergiegebied Nederwiek. Deze drie tracéopties vallen allen buiten het gemeentelijk ingedeeld gebied en daarmee buiten de reikwijdte van dit inpassingsplan. Daarom wordt hier niet verder op ingegaan.

Tracé in het Veerse Meer

Op basis van de integrale effectenanalyse (IEA) van Net op zee IJmuiden Ver Alpha is het kabeltracé van Net op zee IJmuiden Ver Alpha naar Borssele via het Veerse Meer (BSL-2) als voorkeursalternatief (VKA) gekozen. In het milieueffectrapport (MER) Net op zee IJmuiden Ver Alpha zijn de milieueffecten in detail bepaald en is tevens een Passende Beoordeling opgesteld. Uit dit MER volgt dat aanleg en gebruik van het kabeltracé in het Veerse Meer niet tot significante of wezenlijke milieueffecten leiden. Er is voldoende ruimte in het Veerse Meer om een tweede kabeltracé parallel aan de oostzijde van Net op zee IJmuiden Ver Alpha te leggen met een onderlinge afstand van circa 50 meter. Behalve bij het in- en uittredepunt van het Veerse Meer aan de noord- en zuidzijde van het meer: daar is de onderlinge afstand tussen de kabels mogelijk kleiner dan 50 meter om aan land te komen. Bij de beide andere tracéopties (over land parallel aan het Veerse Meer en door de Westerschelde) waren teveel effecten op de omgeving, te beperkte ruimte en/of teveel risico's, waardoor deze niet kansrijk geacht werden.

Tracé op land

Het kabeltracé op land is onder te verdelen in twee gebieden; de aanlanding vanuit zee ter hoogte van de Veerse Gatdam en het tracé ten zuiden van het Veerse Meer.

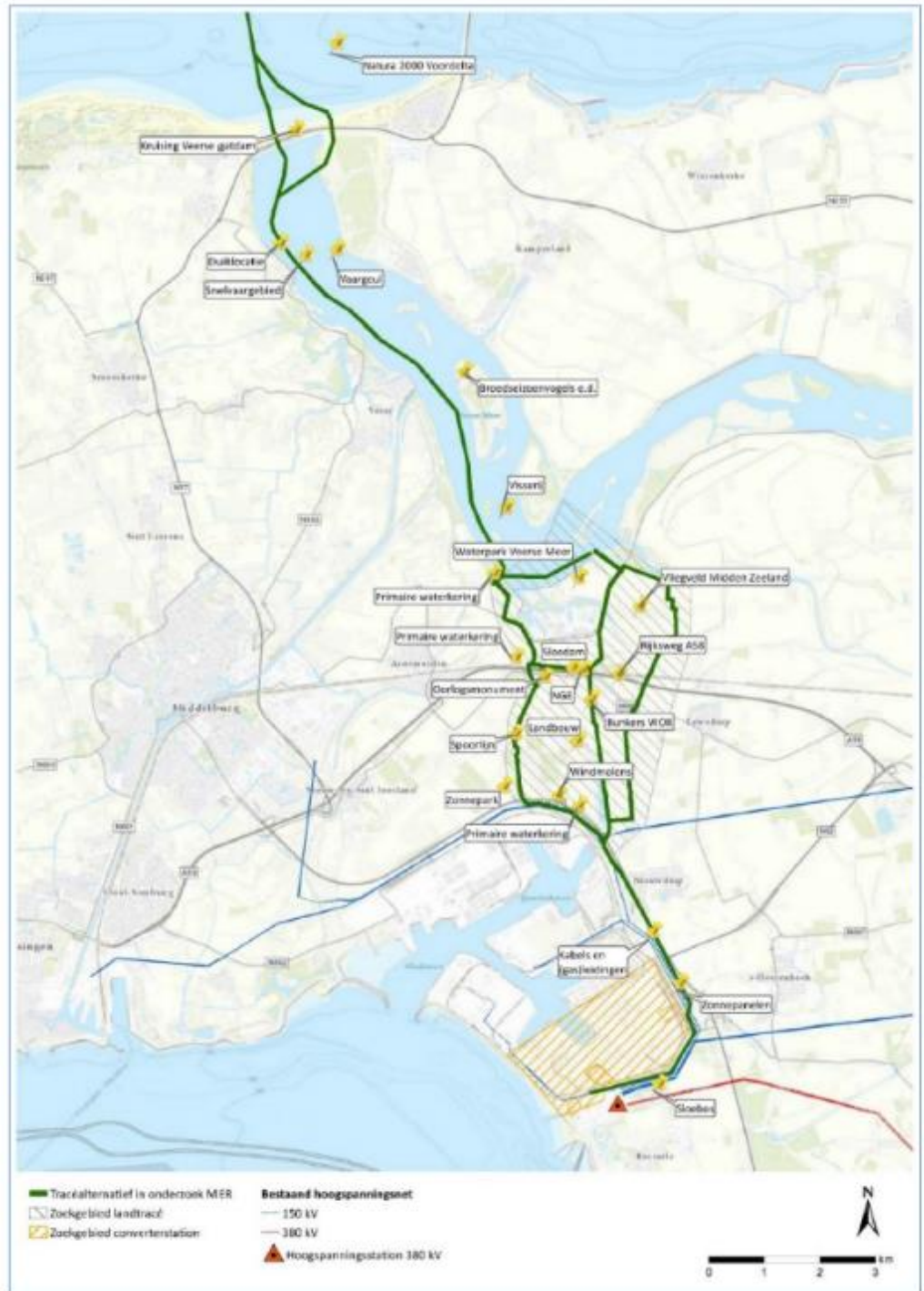
- **Kruising Veerse Gatdam**

In MER fase 1 van Net op zee IJmuiden Ver Alpha zijn voor het passeren van de Veerse Gatdam door middel van een boring twee mogelijkheden onderzocht: een midden en oostelijke kruising van de Veerse Gatdam. Een westelijke kruising van de Veerse Gatdam viel af vanwege bebouwing, recreatie aan beide

⁴⁷ Om een goede afweging te kunnen maken voor individuele verbindingen uit de nieuwe windenergiegebieden in het Programma Noordzee is er na VAWOZ voor acht verbindingen (waaronder Nederwiek 1) gezamenlijk een verdiepend onderzoek gedaan voor ecologie, scheepvaart en toekomstvastheid op zee. Dit verdiepend onderzoek heet de 'thematische analyse' en is als bijlage bijgevoegd bij de NRD van Net op zee Nederwiek 1.

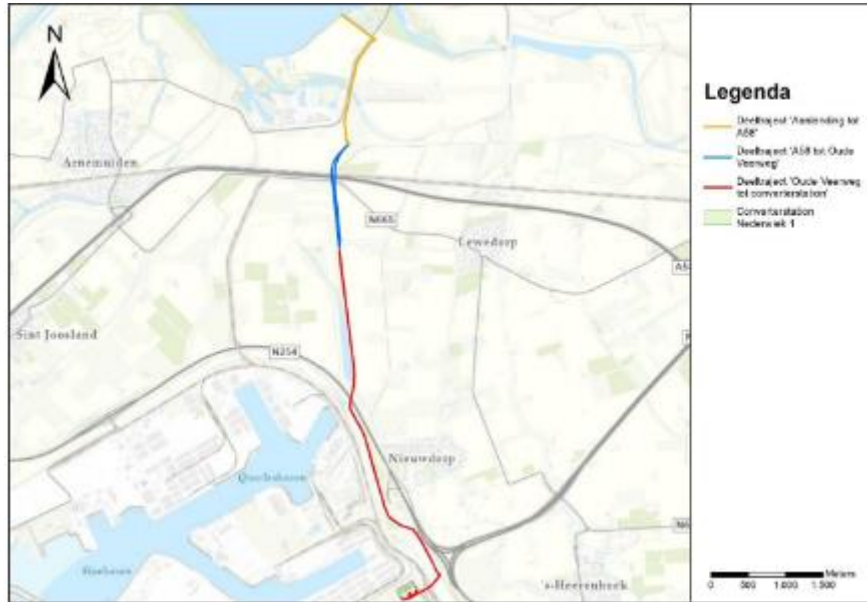
zijden van de dam, een bredere beschermingszone van de keringen in het beheer van waterschap Scheldestromen en een smal strand aan de binnenzijde van de dam. Er is gekozen voor de oostelijke kruising van de Veerse Gatdam omdat deze technisch minder complex is, goedkoper is en geen invloed heeft op de stabiliteit van de dam. Hiermee is de voorkeur van Rijkswaterstaat (RWS) gevolgd. Door goed overleg met de betrokken partijen en een planning van de werkzaamheden die rekening houdt met diverse seizoenen (storm-, recreatie-en broedseizoen) kunnen effecten op natuur en recreatie beperkt worden. Bij de oostelijke kruising is nog voldoende ruimte voor een aanvullende parallelle kruising ten behoeve van Net op zee Nederwiek 1 (zie ook figuur 2.4 uit hoofdstuk 2).

- **Tracé ten zuiden van het Veerse Meer**
In MER fase 1 van Net op zee IJmuiden Ver Alpha zijn ten zuiden van het Veerse Meer drie tracévarianten op land onderzocht (zie figuur 4.3). Uit de IEA Net op zee IJmuiden Ver Alpha blijkt dat het landtracé variant Midden technisch het beste wordt beoordeeld ten opzichte van landtracé varianten West en Oost vanwege weinig kruisingen met waterkeringen en watergangen en vanwege de kortste lengte tussen uittredepunt en N254. De kosten van landtracé variant Midden zijn hierdoor het laagst. Daarnaast wordt het minste aantal woningen gepasseerd en gaat het om het minste aantal landeigenaren. Met een keuze voor landtracé variant Midden wordt het Zeeuwse regio-advies voor IJmuiden Ver Alpha gevolgd. Voor het kabeltracé van Nederwiek 1 wordt zoveel mogelijk hierop aangesloten. In onderstaande tekst wordt nader ingegaan op de verschillende deeltracés ten zuiden van het Veerse Meer.



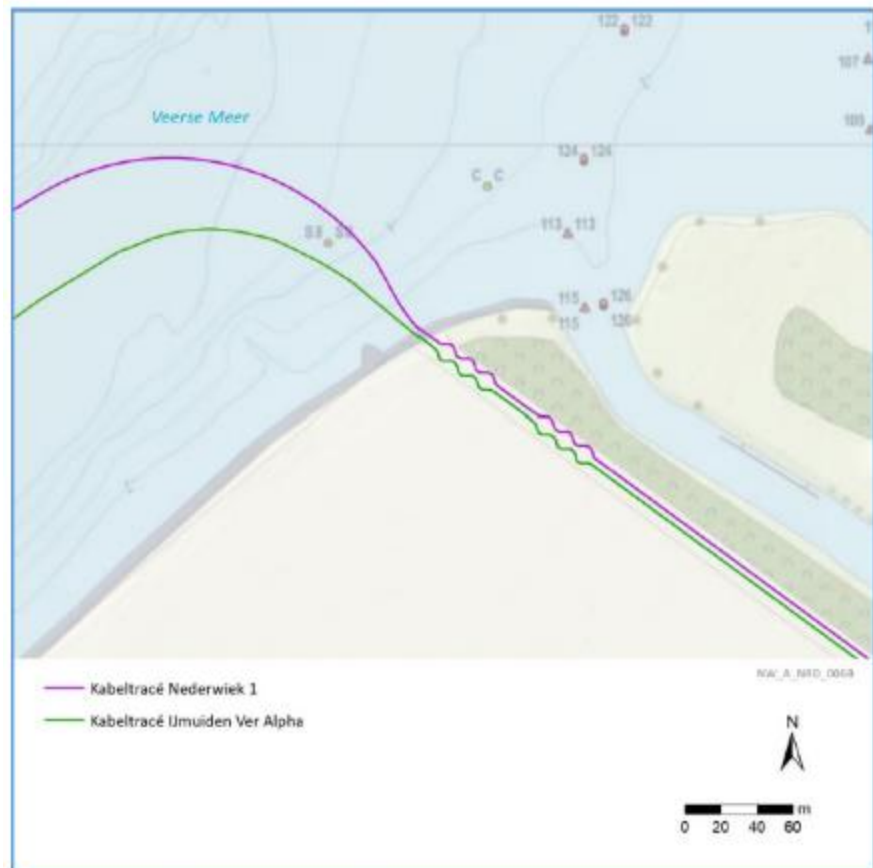
Figuur 4.3. Tracévarianten uit MER fase 1 Net op zee IJmuiden Ver Alpha

Het tracé ten zuiden van het Veerse Meer kan in drie deeltracés opgesplitst worden (zie figuur 4.4). Onderstaand wordt per deeltraject ingegaan op de verschillende keuzes.



Figuur 4.4. Deeltrajecten ten zuiden van het Veerse Meer

In het deeltraject *aanlanding tot A58* is gekozen voor een oostelijk uittredepunt van het Veerse Meer, omdat hier geen regionale waterkering ligt en deze beter aansluit op de variant Midden. Aan de noordoostzijde van het oostelijke uittredepunt dat gekozen is voor het Net op zee IJmuiden Ver Alpha, is nog voldoende ruimte tussen Net op zee IJmuiden Ver Alpha en de daar dichtbijgelegen bomenrij om een nieuwe aanlanding voor Net op zee Nederwiek 1 te realiseren (zie figuur 4.5).

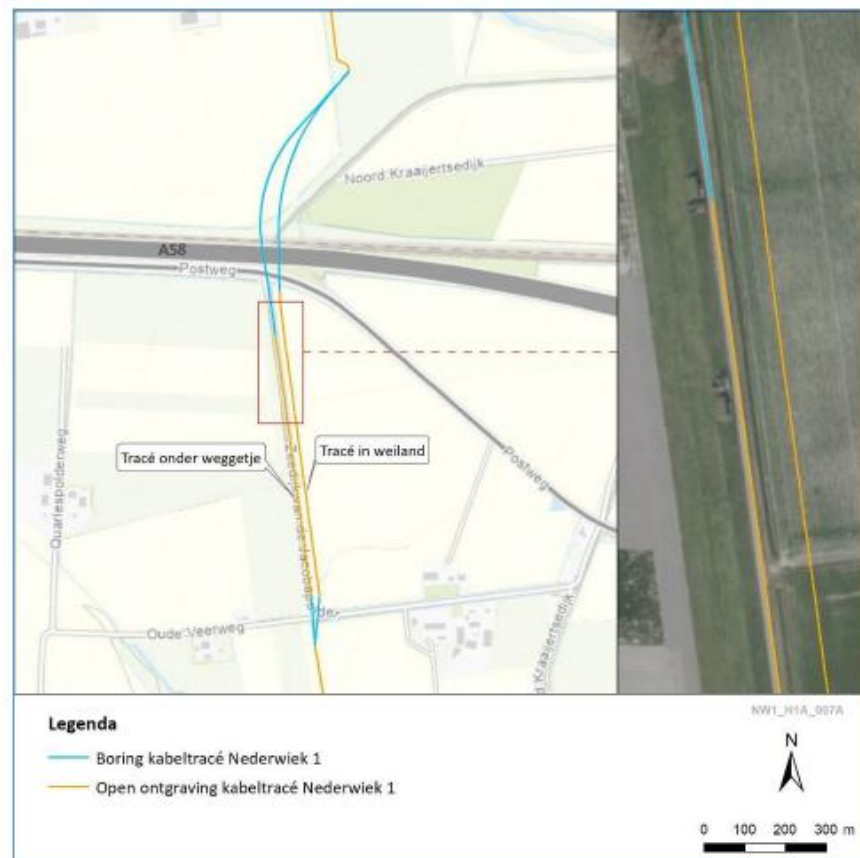


Figuur 4.5. Uittredepunten Netten op zee IJmuiden Ver Alpha en Nederwiek 1

Voor het *deeltraject A58 tot Oude Veerweg* zijn nog een tweetal varianten onderzocht in het MER van Net op zee Nederwiek 1 (zie figuur 4.6), namelijk:

1. Eén tracévariant ten oosten van Zeedijk van de Jacobapolder onder de onverharde weg van het waterschap door.
2. Eén tracévariant ten oosten van Zeedijk van de Jacobapolder parallel aan de perceelgrenzen van agrarische gronden.

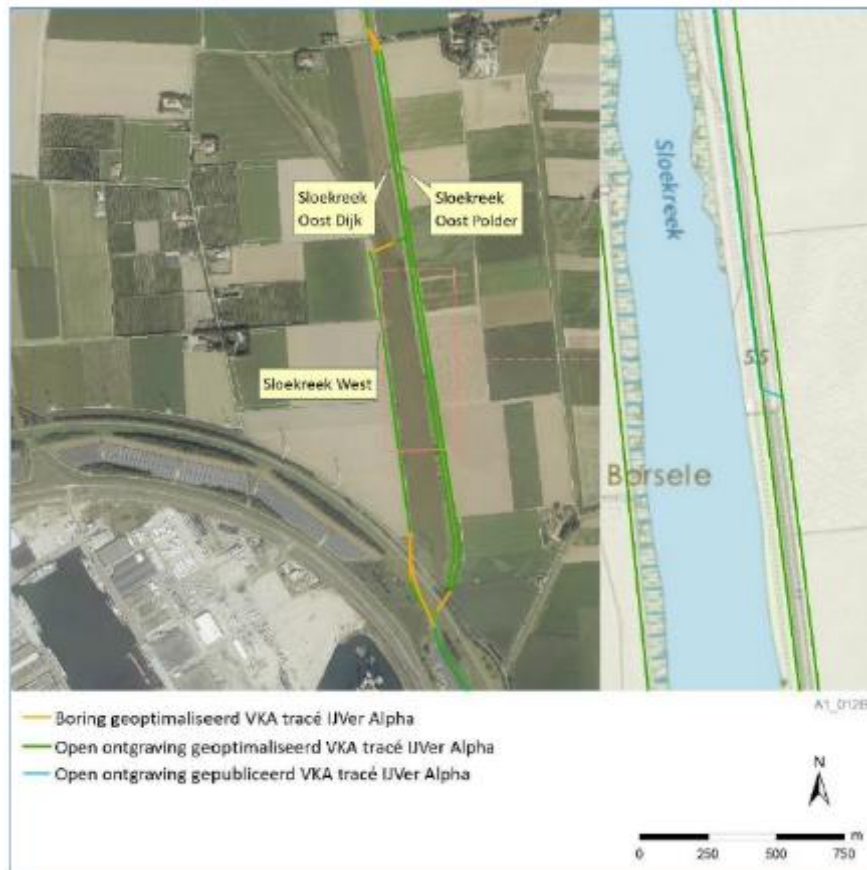
Er is gekozen voor de variant 'tracé onder weggetje'. Hierbij is minder bemaling nodig voor de uitvoering van de werkzaamheden. Ook houdt deze variant meer rekening met de wensen van de landeigenaren.



Figuur 4.6. Tracévarianten ten zuiden van de A58

In het *deeltraject Oude Veerweg tot converterstation* bevindt zich de Sloekreek. Voor Net op zee IJmuiden Ver Alpha zijn hier drie varianten onderzocht, namelijk: Sloekreek West, Sloekreek Oost Dijk en Sloekreek Oost Polder (zie figuur 4.7). Voor Net op zee IJmuiden Ver Alpha is de keuze gemaakt voor variant Sloekreek West. De keuze is gebaseerd op de onderzoeken naar (milieu)effecten, toekomstvastheid en omgevingsbelangen. Ook is overleg gevoerd met provincie Zeeland, waterschap Scheldestromen en gemeente Borsele.⁴⁸

48 Zie voor een nadere onderbouwing van de keuze het [inpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha](#).



Figuur 4.7. Varianten Sloekreek MER fase 2 Net op zee IJmuiden Ver Alpha

Het kabeltracé van Net op zee Nederwiek 1 kan ten westen van de Sloekreek niet naast het kabeltracé van Net op zee IJmuiden Ver Alpha liggen vanwege een thermisch knelpunt in de kabelverbinding en te beperkte ruimte. Het installeren van de kabel in of onder de Sloekreek is wel onderzocht, maar bleek technisch onzeker en leidt tot gelijke of grotere milieueffecten. Ten oosten van de Sloekreek zijn wel mogelijkheden voor de ligging van het kabeltracé van Net op zee Nederwiek 1 op land, namelijk de tracévarianten Sloekreek Oost Dijk en Sloekreek Oost Polder (zie figuur 4.8). Beide varianten zijn opgenomen in de concept NRD van Net op zee Nederwiek 1.

In de vastgestelde NRD is na overleg tussen een aantal partijen gekozen voor tracévariant Sloekreek Oost Dijk. De grondeigenaren in dit gebied zijn voorstander van Sloekreek Oost Dijk. Het uitgangspunt is namelijk dat er dan geen bemaling hoeft plaats te vinden op hun gronden waar zich ook zoetwatervoorkomens bevinden. De dijk naast de Sloekreek (ookwel genaamd de Zeedijk van de Jacobapolder) heeft momenteel geen status als waterkering. De dijk heeft wel natuur- en cultuurhistorische waarden. Vanuit mogelijke veranderingen in waterveiligheid, door klimaatverandering, is volgens waterschap Scheldestromen niet uit te sluiten dat de voormalige zeedijk in de toekomst een waterkerende functie krijgt. Het Ministerie van EZK, Waterschap Scheldestromen en de Provincie Zeeland zijn overeengekomen om een aanvullend onderzoek uit te voeren naar de mogelijkheden om kabels in de Zeedijk van de Jacobapolder te leggen vanuit het oogpunt van een toekomstige waterkerende functie. Uit dit onderzoek is gebleken dat de ligging van het kabeltracé door de voormalige zeedijk geen nadelige gevolgen heeft voor de faalkans van de dijk en geen belemmering vormt voor eventuele toekomstige dijkversterkingsmaatregelen. Aangezien tevens het

uitgangspunt is dat bij de uitvoering van de kabels door de dijk geen bemaling nodig is, is gekozen om enkel de tracévariant Sloekreek Oost Dijk verder te onderzoeken in het MER voor Nederwiek 1. Daarbij zal bij het niet afgetopte gedeelte van de dijk de kabel door middel van een boring worden aangelegd, om de natuur- en cultuurhistorische waarden van de dijk zoveel als mogelijk te ontzien.



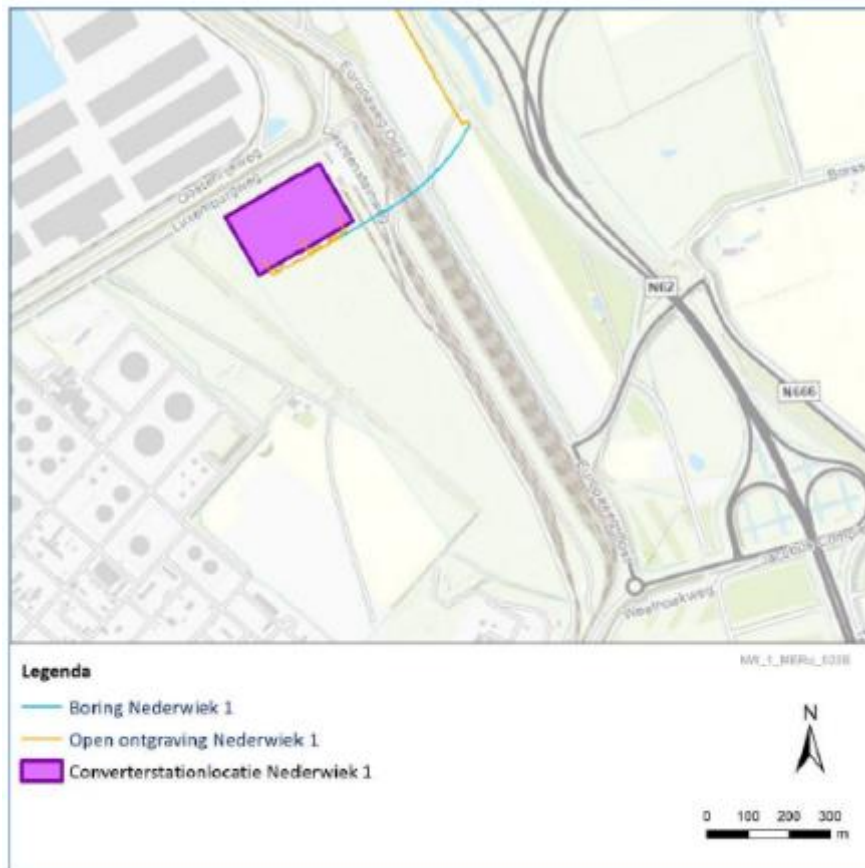
Figuur 4.8. Tracévarianten ter hoogte van Sloekreek

Vervolgens loopt het kabeltracé na de boring onder de N254 in de aangewezen kabel- en leidingenstrook. Hier is nog ruimte voor een kabeltracé parallel aan Net op zee IJmuiden Ver Alpha. Vanuit de kabel- en leidingenstrook wordt het kabeltracé aangelegd door middel van een boring naar het converterstation aan de Liechtensteinweg.

Converterstation

In de IEA van Net op zee IJmuiden Ver Alpha zijn drie converterstationslocaties onderzocht. Hieruit zijn twee geschikte locaties gebleken, waarvan er één gekozen is voor Net op zee IJmuiden Ver Alpha (Belgiëweg A). Op de andere locatie aan de Belgiëweg is onvoldoende ruimte beschikbaar voor het standaardontwerp voor een 2 GW-converterstation. Daarom is voor Nederwiek 1 gekozen voor een converterstationslocatie binnen het zoekgebied aan de Liechtensteinweg. Ook in de afwegingsnotitie voor de VAWOZ 2030 wordt geconcludeerd dat op de locatie Liechtensteinweg ruimte is voor één of twee converterstations. Voor het bepalen van de meest geschikte converterstationslocatie binnen het zoekgebied aan de Liechtensteinweg is gekeken naar mogelijke toekomstige ontwikkelingen die binnen het zoekgebied kunnen plaatsvinden. Daarnaast is overleg gevoerd met de terreinbeheerder en met de grondeigenaar over de meest geschikte locatie van het

converterstation binnen het zoekgebied. Dit tezamen heeft ertoe geleid dat in de MER-fase één locatie van het converterstation in het noorden van het zoekgebied wordt onderzocht. Met deze keuze blijven andere toekomstige ontwikkelingen mogelijk. De keuze voor een andere locatie binnen het zoekgebied van het converterstation zou andere toekomstige ontwikkelingen complexer of onmogelijk maken.



Figuur 4.9. Converterstationslocatie Nederwiek 1

4.3.4

Keuze voorkeursalternatief (VKA)

Op 15 december 2022 heeft de minister voor Klimaat en Energie het voorkeursalternatief gekozen (zie figuur 4.10). Dit is vastgelegd in het voorbereidingsbesluit van 16 december 2022. De minister heeft zijn keuze gebaseerd op de NRD en het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage. Het VKA loopt grotendeels parallel aan het gepubliceerde VKA van het Net op zee IJmuiden Ver Alpha. Het landtracé van Net op zee Nederwiek 1 ziet er als volgt uit:

- Een oostelijke boring bij de Veerse Gatdam.
- Een oostelijk uittredepunt ten zuiden van het Veerse Meer.
- Tracévariant 'onder het weggetje' aan de oostzijde van de Zeedijk van de Jacobapolder tussen de A58 en de Oude Veerweg.
- Gedeeltelijk een boring en open ontgraving door de dijk ten oosten van de Sloekreek.
- Een kabeltracé in de kabel- en leidingstrook tot aan het converterstation aan de Liechtensteinweg.



Figuur 4.10. VKA Net op zee Nederwiek 1

5 Onderzoek Milieu en Waarden

5.1 Inleiding

Voorafgaand aan het opstellen van het MER is een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) vastgesteld. In de NRD is aangegeven welke milieuaspecten in het MER worden onderzocht en is een analyse gedaan van verschillende tracéopties voor de thema's milieu, kosten, techniek, omgeving en toekomstvastheid. De NRD-fase is benut om te onderzoeken welke onderscheidende, reële tracéopties mogelijk zijn voor Nederwiek 1. Na de vaststelling van de NRD is de gekozen tracéoptie uitgebreid onderzocht in het milieueffectrapport (MER).

Het project voorziet – voor zover opgenomen in dit inpassingsplan - in de aanleg van ondergrondse gelijkstroom- en wisselstroomkabels en een converterstation op de locatie Liechtensteinweg te Nieuwdorp.

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de milieueffecten van het project. Deze effecten worden getoetst aan de sectorale wet- en regelgeving tijdens de aanlegfase en de gebruiksfase. Per milieuaspect wordt een beschrijving gegeven van het toetsingskader, de effecten van het project op basis van de resultaten van de diverse onderzoeken en de conclusie. Per aspect wordt beschreven of en op welke wijze een vertaling naar de regeling heeft plaatsgevonden. Voor een gedetailleerde beschrijving van het onderzoek naar de milieueffecten van het Net op zee Nederwiek 1 wordt verwezen naar het MER (bijlage 1 en 2).

Het inpassingsplan heeft betrekking op het deel van het project dat in het gemeentelijk ingedeeld gebied is gelegen. Dit betreft het kabeltracé tot circa 7 kilometer uit de kust, het kabeltracé in het Veerse Meer, het kabeltracé op land en de realisatie van het converterstation Liechtensteinweg. Het gedeelte op zee buiten het gemeentelijk ingedeeld gebied is in het MER onderzocht en wordt geborgd via de Watervergunning: dit is geen onderdeel van dit inpassingsplan. De reikwijdte van het MER is breder, dit omvat ook de effecten op zee (inclusief het platform).

Aangezien het tracé vrij lang is, is ten behoeve van de leesbaarheid in de paragrafen indien nodig onderscheid gemaakt tussen de verschillende tracédelen. Voor het beoordelen van de effecten die optreden wordt onderscheid gemaakt tussen het tracé op zee en door het Veerse Meer, en het tracé op land. Het tracé op land wordt indien nodig verder onderscheiden in de deelgebieden 'kruising Veerse Gatdam', 'ten zuiden van het Veerse Meer' en 'converterstation'.

5.2 Natura 2000

5.2.1 Toetsingskader

De bescherming van de natuur is vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). De Wet natuurbescherming heeft voor wat betreft gebiedsbescherming betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, mogelijkere wijs significante effecten optreden, dienen deze bij de voorbereiding van een inpassingsplan in kaart te worden gebracht en beoordeeld. Natura 2000-gebieden hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden en verstoring kunnen veroorzaken, moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Een ruimtelijk plan dat ingevolge artikel 2.7, eerste lid, jo. artikel 2.8 van de Wnb significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied kan alleen worden vastgesteld indien uit een Passende Beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

1. alternatieve oplossingen zijn niet voorhanden;
2. het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard; en
3. de noodzakelijke compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

Projecten en activiteiten die mogelijk een significant effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb vergunningplichtig. De provincie is in principe het bevoegd gezag voor de toetsing van activiteiten met mogelijke significante effecten voor Natura 2000-gebieden. Echter bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid - zoals het onderhavige project (op grond van artikel 1.3, eerste lid, onderdeel a, sub 6, van het Besluit natuurbescherming) - blijft het Rijk bevoegd gezag.

Voor het project Nederwiek 1 is is een Passende Beoordeling opgesteld met daarin een ecologische beoordeling stikstof. In de Passende Beoordeling wordt beoordeeld welke effecten kunnen optreden voor Natura 2000-gebieden en op het behalen van de doelstellingen voor deze gebieden.

5.2.2 *Effecten*

In het MER en de Passende Beoordeling zijn de effecten van het project op Natura 2000-gebieden onderzocht. Voor de Natura 2000-gebieden gelden voor de natuurwaarden waarvoor het gebied is aangewezen instandhoudingsdoelstellingen. Effecten op deze zogenoemde kwalificerende natuurwaarden zijn niet zonder meer toegestaan, zeker niet als het halen van de instandhoudingsdoelstellingen belemmerd wordt. Wanneer specifieke gevolgen op instandhoudingsdoelstellingen niet te voorkomen zijn, dient hiervoor op grond van de Wet natuurbescherming een procedure voor doorlopen te worden.

Het is niet op voorhand uit te sluiten dat de aanleg en het gebruik van Net op zee Nederwiek 1 de natuurlijke kenmerken van Natura 2000- gebied, al dan niet tijdelijk, kunnen aantasten of (negatieve) effecten kunnen hebben op beschermde natuurwaarden. Het tracé doorkruist de Natura 2000-gebieden Voordelta en het Veerse Meer. Daarnaast kan verstoring optreden tijdens werkzaamheden in gebieden die gebruikt worden door soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn gesteld in Natura 2000-gebieden. Om te beoordelen welke effecten kunnen optreden voor Natura 2000-gebieden en op het behalen van de doelstellingen voor deze gebieden, is voor dit project een Passende Beoordeling opgesteld.

De voorgenomen activiteiten om Nederwiek 1 te realiseren, brengen een aantal gevolgen met zich mee die in potentie een effect kunnen hebben op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden. Deze gevolgen zijn:

- Vertroebeling, als gevolg van sediment dat in suspensie komt door de aanlegwerkzaamheden.
- Sedimentatie, als gevolg van het neerslaan van geresuspendeerd sediment.
- Verstoring onderwater:

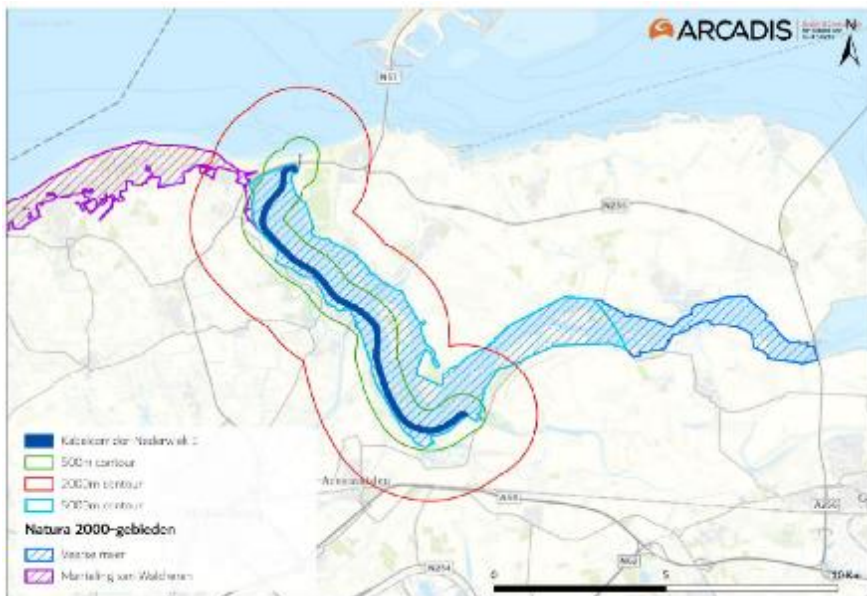
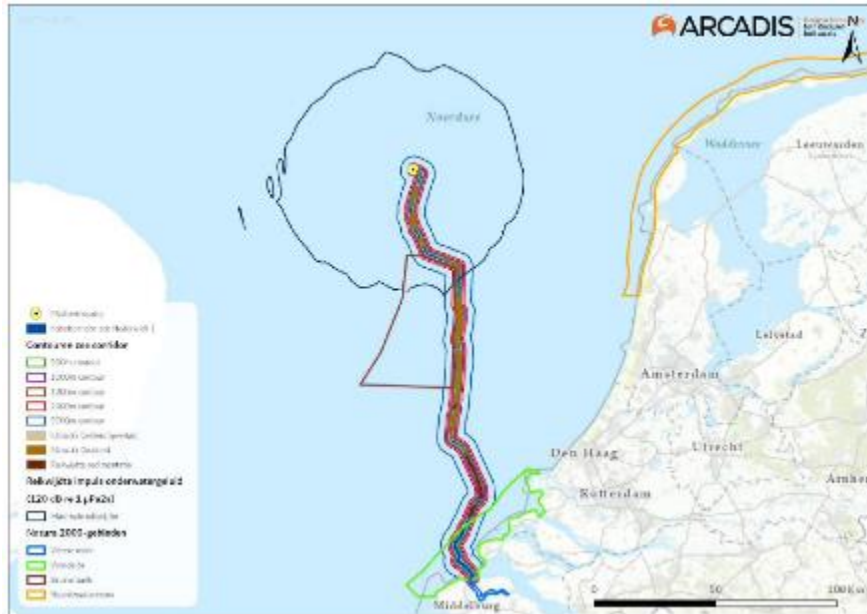
- o Door continu onderwatergeluid. Als gevolg van het gebruik van scheepsmotoren en andere werktuigen aan boord;
- Bovenwaterverstoring, als gevolg van geluid, licht en visuele verstoring door de werkzaamheden op zee en land.
- Habitataantasting, als gevolg van mechanische effecten op zee en land.
- Elektromagnetische velden, als gevolg van het gebruik van het kabeltracé op zee en land.
- Verontreiniging, als gevolg van de resuspensie van eventueel aanwezige bodemverontreiniging.
- Warmteontwikkeling in zee, als gevolg van de hitte die opgewekt wordt in de kabel tijdens de gebruiksfase.
- Verdroging op land, als gevolg van bronbemaling of doorboring van een ondoorlatende laag in de bodem.
- Verzuring en vermesting, als gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen tijdens de werkzaamheden.

In de Passende Beoordeling is voor alle gevolgen van de activiteiten toegelicht hoever het gevolg reikt. Vervolgens is beschreven in hoeverre door het gevolg een negatief effect optreedt en wordt getoetst of er sprake is van een significant effect op de instandhoudingsdoelen van het betreffende Natura 2000-gebied.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de effecten wordt verwezen naar bijlage 4 (Passende Beoordeling) en bijlage 5 (natuuronderzoeken). In deze paragraaf worden per tracédeel de belangrijkste effecten beschreven.

Het tracé doorkruist de Natura 2000-gebieden Voordelta en Veerse Meer. In de omgeving van het tracé zijn de Natura 2000-gebieden Manteling van Walcheren en Oosterschelde gelegen.

Op onderstaande afbeelding (uitsnede uit de Passende Beoordeling) zijn de habitattypen en de ligging van het studiegebied weergegeven.



Figuur 5.1. Ligging studiegebied ten opzichte van omliggende Natura 2000 –gebieden (bovenste: op zee, onderste: in het Veerse Meer) (bron: Passende Beoordeling, bijlage 4)

Op zee

Voor de kust kruist het tracé het Natura 2000-gebied Voordelta. De effecten die mogelijk optreden in dit gebied zijn vertroebeling, habitataantasting, verstoring onder water (door onderwatergeluid), verstoring boven water door geluid, beweging en licht en elektromagnetische velden.

Vertroebeling

Bij het bepalen van de effecten van vertroebeling is de worst-case situatie in de aanlegfase als uitgangspunt genomen.

De vertroebeling treedt op in het gebied rondom de werkzaamheden, het effect is tijdelijk van aard. In de korte tijd van de vertroebeling is er voor trekvisser voldoende mogelijkheid voor het aanpassen van de route. Voor trekvisser geldt dat door de vertroebeling geen 'blokkade' optreedt van de routes die worden gevolgd. Er zullen nagenoeg geen effecten zijn op trekvisser.

Voor zichtjagende vogels geldt dat zij tijdelijk en lokaal een effect door de vertroebeling kunnen ondervinden. De slibwolk dunt snel uit, er is ruim voldoende alternatief foerageergebied beschikbaar.

Bodemdieren (filterfeeders) hebben in verschillende mate het vermogen zich aan te passen aan de tijdelijke en lokale verhoging van de slibconcentraties. Voor de meeste soorten treedt er geen effect op. De soorten die zich minder goed kunnen aanpassen, zoals kokkels, mosselen en zwaardschede, zullen op een relatief beperkt areaal effect ondervinden.

- *Habitataantasting*

Voor het begraven van het kabelsysteem moet het zeebed langs de hele kabelroute worden losgewoeld en lokaal ook door middel van baggeren worden uitgegraven. Om de kabel in te graven wordt gebruik gemaakt van verschillende technieken: voor trenchen zal een strook met een reikwijdte van minder dan 1 meter de bodem roeren, bij baggeren (pre-sweepen) geldt een worst-case reikwijdte van 25 meter.

Bij de uitvoering van de werkzaamheden wordt binnen de corridor die voor de kabel wordt gereserveerd (breedte 1.500 meter) de natuurlijke, migrerende diepe geul in de bodem gevolgd. Binnen de Voordelta reikt de corridor voor het kabeltracé niet over het bodembeschermingsgebied. Enkel de onderhoudszone van het tracé overlapt met een klein deel van het bodembeschermingsgebied. Dit deel van het bodembeschermingsgebied ligt buiten het gemeentelijk ingedeeld gebied en daarmee ook buiten het plangebied van dit inpassingsplan. Bij de aanleg van de kabel kan er maximaal 0,05% van het totale bodembeschermingsgebied worden aangetast, waarna de zeebodem snel herstelt. Habitataantasting door Net op zee Nederwiek 1 is eenmalig en na de aanleg kan de bodem zich herstellen. Het effect van habitataantasting is tijdelijk en het kabeltracé loopt niet door een locatie met een hoge dichtheid aan bodemfauna.

Uitgaande van een aantasting van het gedeelte van het tracé door de Voordelta over een strook van 25 meter reikwijdte kan in de Voordelta habitataantasting plaatsvinden van maximaal 0,2% (circa 115ha) van het habitatype permanent overstroomde zandbanken (H1110B) en maximaal < 0,05% (<1 ha) van het habitatype slik- en zandplaten (H1140B). Dit is een beperkt deel van het totale areaal van deze habitatypes in de Voordelta (respectievelijk circa 81.300 en 2.000 ha).

In de praktijk zal in de Voordelta grotendeels getrenched worden en wordt bij de aanlanding niet gebaggerd. Deze aanlegtechniek heeft een kleinere reikwijdte dan de gehanteerde worst-case. In de praktijk zal het verstoorde oppervlak daardoor beduidend minder zijn. De kabels zullen uiteindelijk onder het mobiele gedeelte van het zand komen te liggen. Dit betekent dat nadat de kabels gelegd zijn de bovenste laag van het habitat in zijn geheel kan herstellen en er dus geen permanente habitataantasting zal plaatsvinden in het gebied.

Het habitatype permanent overstroomde zandbanken (H1110B) is van groot belang voor bodemfauna, waaronder schelpdieren, die een belangrijke voedselbron vormen voor vissen, zeevogels en zeezoogdieren. Het gebied in de Voordelta dat door habitataantasting wordt beïnvloed is van een gemiddelde kwaliteit met betrekking tot de 'diversiteit van soorten'. De aanwezige schelpdiersoorten komen verspreid

over de Voordelta voor. Vanwege het beperkte aangetaste areaal en het feit dat de bodem en bodemfauna zich herstelt zijn blijvende effecten van habitataantasting uit te sluiten. Hiermee is een (indirecte) negatieve beïnvloeding van de instandhoudingsdoelen, in zowel de aanleg- als de gebruiksfase, van habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en niet-broedvogels ook uitgesloten.



Figuur 5.2. Ligging tracé en corridor in de Voordelta

- *Sedimentatie*

Sedimentatie (slib dat in een laag op de bodem bezinkt) heeft een effect op bodemdieren. Deze kunnen door een snelle of grote sedimentatie verstikken. Dit effect op bodemdieren werkt via de voedselketen door op bodemdier-etende vogels en vissen, en daarna mogelijk verder door op visetende zeezoogdieren en vissen. Binnen de kustzone treedt sedimentatie in de Voordelta in een beperkt gebied op, maar komt niet tot boven de grenswaarde.

- *Verstoring door geluid onder water*

Verstoring onder water treedt op in de vorm van continu onderwatergeluid en impuls-onderwatergeluid.

Verstoring als gevolg van continu onderwatergeluid kan af en toe optreden tijdens de gebruiksfase vanwege onderhoudswerkzaamheden, maar is vooral aanwezig gedurende de aanlegfase. De verstoring is tijdelijk van aard en treedt niet over het hele kabeltracé tegelijk op, maar alleen ter plaatse van de werkzaamheden.

Het tracé wordt grotendeels in de buurt van bestaande vaarwegen gelegd. Door de hoge scheepvaartintensiteit wordt de verstoring slechts marginaal vergroot, door de toevoeging van een beperkt aantal schepen. De oppervlakte van verstoord gebied neemt niet toe. De verstoring is tijdelijk van aard. Migrerende zeezoogdieren of treksvissen zullen geen barriere ondervinden van het continue onderwatergeluid als gevolg van de aanlegwerkzaamheden.

Door de tijdelijke aard van de effecten, die alleen optreden tijdens de aanlegfase, en het zeer beperkte areaal waar deze opspelen kan een negatieve beïnvloeding op het populatieniveau van trekvis worden uitgesloten.

- *Verstoring boven water*

Het tracé door de Voordelta volgt grotendeels de reguliere vaarroute. Aanwezige dieren langs het tracé zijn gewend aan verstoring door de beweging, licht en geluid.

Het grootste deel van de verstoringscontour zal overlappen met reeds verstoord areaal door reguliere scheepsvaart. Door de zeer tijdelijke aard en het beperkte additioneel verstoord areaal hebben verstoord individuen de mogelijkheid om uit te wijken naar voldoende onverstoord areaal. Hierdoor kunnen, door de korte duur waarvoor dit eventueel nodig is, geen wezenlijke effecten ontstaan door een tijdelijke reductie in foerageerkansen. Effecten op populatieniveau van de verstoring van de zwarte zee-eend kunnen daarmee worden uitgesloten. De tijdelijke aard van de werkzaamheden en het beperkte additioneel verstoord areaal (ten opzichte van de huidige situatie in het gebied) zorgen ervoor dat de behoudsdoelstellingen voor de omvang en kwaliteit van het leefgebied voor de roodkeelduiker en zwarte zee-eend en hun populaties binnen Natura 2000-gebied Voordelta geen negatieve effecten ondervinden.

Binnen de verstoringscontour voor zeehonden bevindt zich langs het kabeltracé een bekende ligplaats van gewone zeehond en een van de grijze zeehond. In het verleden lagen hier geen jonge zeehonden waardoor de kans op zogende zeehonden ook zeer laag is. De ligplaatsen bevinden zich nabij de reguliere vaarroute, die het kabeltracé in de Voordelta grotendeels volgt. Het gaat hier slechts om enkele individuen. Deze ligplaatsen worden in de huidige situatie reeds verstoord door reguliere scheepvaart. Het beperkte aantal schepen dat wordt gebruikt tijdens de werkzaamheden voegt een relatief verwaarloosbare fractie toe aan de aanwezige scheepvaart intensiteit. Voor dit scheepvaartverkeer gelden dezelfde verstoringsafstanden. De verstoring als gevolg van de werkzaamheden voor het kabeltracé zal het oppervlakte verstoord gebied daarom niet vergroten bij de rustplaatsen van de zeehonden. Mochten hier rustende zeehonden toch verstoord raken, zijn er in de buurt voldoende onverstoord uitwijkmogelijkheden beschikbaar. Een negatief effect door bovenwaterverstoring op de instandhoudingsdoelstellingen van de grijze en gewone zeehond in Natura 2000-gebied Voordelta is hiermee uitgesloten.

Voor de kwaliteit van het habitat en de populaties van niet-broedvogels in de Voordelta geldt een behoudsdoelstelling. In het gebied waar de werkzaamheden worden uitgevoerd treedt al verstoring op, en de verstoring door de realisatie van het project is tijdelijk: hierdoor blijft de kwaliteit van het habitat gelijk. Voor verstoord vogels is er ruim voldoende uitwijkmogelijkheid naar alternatief gebied, zeker omdat de werkzaamheden zich langs het tracé verplaatsen en de verstoring steeds op één punt tegelijk optreedt. Significante effecten op populaties van vogelsoorten met een instandhoudingsdoel in de Voordelta zijn uitgesloten.

- *Elektromagnetische velden*

In de gebruiksfase wordt de kabel onder spanning gezet. Door de aanwezigheid van elektrische lading ontstaat een elektromagnetisch veld. Door de mantel om de kabel heen zal dit veld buiten de kabel waarneembaar voor diersoorten als bruinvissen, macrofauna, ongewervelden en verschillende soorten vissen. De veldsterktes zijn onder andere afhankelijk van de hoeveelheid stroom die door de kabel wordt getransporteerd. Het magnetisch veld vermindert niet door het ingraven van de kabel. Wel zorgt ingraven voor een grotere afstand tussen de kabel en organismen,

waardoor deze aan lagere magnetische veldsterktes worden blootgesteld. Het elektromagnetisch veld is wel waarneembaar voor bijvoorbeeld bruinvissen, maar door de beperkte sterkte van het veld leidt dit niet tot gedragsverandering.

Indien zich een defect aan de plus- of minpool voordoet en deze uitvalt, zal de metallic return tijdelijk de functie van de plus- of minpool overnemen. Deze genereert een 6 tot 10 keer sterker magnetisch veld. Een dergelijke situatie doet zich naar verwachting maximaal drie keer in een periode van 40 jaar voor en duurt waarschijnlijk maximaal twee maanden. Gevolgen op de lange duur van elektromagnetische velden zijn nog onbekend en negatieve effecten op individueel niveau zijn niet uit te sluiten. Er zijn echter geen aanwijzingen voor negatieve effecten op populatie- of ecosysteemniveau voor verschillende diergroepen zoals bruinvis, macrofauna en verschillende soorten vissen.

Significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van populaties of voor de habitatkwaliteit voor deze soorten is uitgesloten.

Cumulatie van de effecten op zee De aanleg van het Net op zee IJmuiden Ver Alpha vindt naar verwachting plaats tussen 2024 en 2028, die van Net op zee IJmuiden Ver Beta en Gamma tussen 2025 en 2029. Hierbij zouden cumulerende effecten kunnen ontstaan met Nederwiek 1 doordat er overlap in werkzaamheden plaatsvindt op korte afstand van elkaar, of kort na elkaar in hetzelfde gebied. In het MER (paragraaf 4.5.4) is inzichtelijk gemaakt welke cumulerende effecten zich voor kunnen doen. Hierbij is ook rekening gehouden met autonome ontwikkelingen en andere vergunde projecten die overlap vertonen in ruimte en tijd met Nederwiek 1.

Uit de cumulatietoets volgt dat er een gecumuleerd effect kan optreden voor vertroebeling en sedimentatie, verstoring onderwater en bovenwater en elektromagnetische velden. Bij een worstcase uitgangspunt voor de cumulatie zijn delen van het tracé duurt de vertroebeling langer (dagen), er is geen sprake van een hogere slibconcentratie. Er zijn voldoende alternatief gebied en routes beschikbaar, zodat er geen sprake is van significant negatieve effecten. Door het treffen van mitigerende maatregelen, zoals het in de tijd verspreiden van de werkzaamheden, het inhuren van een zeehonden- en vogelwaarnemer om verstoring van individuele zogende zeehonden te voorkomen en het uit voorzorg uitschakelen van de metallic return na twee maanden, indien storing of onderhoud zo lang duurt, kan het cumulerende effect worden beperkt.

Concluderend kan worden gesteld dat er voor het Natura 2000-gebied Voordelta geen significant negatieve effecten optreden ten gevolge van dit project.

Veerse Meer

Na de kruising van de Veerse Gatdam gaat het tracé door het Veerse Meer. Het Veerse Meer is relatief smal en heeft een zeer beperkt getij. Voor het tracé door het Veerse Meer wordt in de aanlegfase een breedte van 200 meter aangehouden (bij deze breedte wordt uitgegaan van een gecombineerde ligging van de Netten op zee IJmuiden ver Alpha en Nederwiek 1, met een tussenruimte van minimaal 50 meter). Vanuit onderhouds- en veiligheidsperspectief is na realisatie een zone van 50 meter aan weerszijden van de gebundelde kabels voldoende (totale corridorbreedte van Netten op zee IJmuiden Ver Alpha en Nederwiek 1 bedraagt dan 150 meter). Binnen deze zone wordt voor het begraven van het kabelsysteem de bodem geroerd in een strook met een breedte van 1,2 meter. Als gevolg van het trenchen zal vertroebeling in een beperkt areaal rond het tracé optreden en is de vertroebeling zeer tijdelijk. De aanleg van de kabel in het Veerse Meer gebeurt voor het grootste deel op een diepte van >10 meter onder water. Bij de aanleg op een

diepte van meer dan 10 meter treedt er geen vertroebeling aan de wateroppervlakte op. De vertroebelingspluim als gevolg van jet trenchen stijgt hooguit 5 meter boven de waterbodem uit en tot een afstand van circa 20 meter vanaf het kabeltracé, uitgaande van een stroomsnelheid van 1,4 m/s. Omdat de stroomsnelheid in het Veerse Meer beperkt is, is de reikwijdte van de vertroebeling minder: tot 2 meter boven de waterbodem en een afstand van 12 meter tot het kabeltracé.

In het Veerse Meer kunnen vanwege de realisatie van de kabelverbinding effecten optreden door vertroebeling en sedimentatie, verstoring door geluid, beweging en licht en habitataantasting.

- *Vertroebeling en sedimentatie*

Voor zichtjagende vogels die zijn aangewezen voor het Veerse Meer geldt als instandhoudingsdoel een behoud van oppervlak en kwaliteit van het habitat. Populatiedoelstellingen verschillen per soort.

Het oppervlakte waar vertroebeling optreedt is beperkt tot het gebied waar de werkzaamheden worden uitgevoerd. Voor vogels is er steeds voldoende alternatief foerageergebied beschikbaar. Door de tijdelijke aard van vertroebeling wordt de kwaliteit en omvang van het leefgebied van zichtjagende soorten niet wezenlijk aangetast. Dit leidt er toe dat een permanent effect op de aantallen van deze vogelsoorten is uitgesloten.

Negatieve effecten van vertroebeling op bodemdieren kunnen via de voedselketen doorwerken naar hogere niveaus, waaronder aangewezen benthosetende niet-broedvogels met instandhoudingsdoelen binnen het natura 2000-gebied Veerse Meer. Dit zijn hoofdzakelijk duikende benthoseters, maar wanneer bodemdieren ook worden beïnvloed langs de oevers, kan dit ook doorwerken op grondelenden, steltlopers en de lepelaar. Aangezien het tracé voor het over grote deel door diepe delen van het Veerse Meer loopt (waar de vertroebeling niet reikt tot het wateroppervlakte) en meer dan 100 m van de oever verwijderd is, zijn effecten op deze soorten die foerageren direct langs de oevers op voorhand uit te sluiten. Voor duikende benthoseters geldt dat de kwaliteit en de omvang van het leefgebied niet wezenlijk wordt aangetast. Door de vertroebeling is er een beperkte invloed op benthos over een minimaal areaal rond het tracé, dat rees uit suboptimaal foerageergebied bestaat. Er zijn geen merkbare doorwerkende effecten: negatieve effecten zijn uitgesloten.

Sedimentatie kan vooral nabij de aanlandingslocaties in ondiepe wateren optreden. Na verloop van tijd zal de gedeeltelijk beïnvloedde zone van de bodem zich herstellen: het effect van sedimentatie treedt in een beperkt gebied op en is tijdelijk. De locatie waar sedimentatie zich voor kan doen, is suboptimaal foerageergebied. Negatieve effecten op benthosetende vogelsoorten zijn uitgesloten.

- *Verstoring bovenwater (geluid, beweging en licht)*

Verstoring bovenwater kan optreden als gevolg van geluid, licht en visuele verstoring (zoals scheepvaartbewegingen). De werkzaamheden worden in de periode van 1 september tot 1 mei uitgevoerd. Dit is grotendeels buiten de broedperiode voor vogels. Tijdens de aanlegwerkzaamheden treedt bovenwaterverstoring alleen op in een zone rond het tracé. De verstoring vindt niet overal langs het tracé tegelijkertijd plaats, maar beweegt mee met de werkzaamheden. Op het Veerse Meer treedt al verstoring op door recreatievaart, overige scheepvaart en andere vormen van recreatie. Het extra effect door de aanlegwerkzaamheden is verwaarloosbaar. Een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen is uitgesloten.

Ook voor niet-broedvogels geldt dat de werkzaamheden langs het tracé nauwelijks additioneel verstoord oppervlak ten opzichte van de autonome scheepsvaart (met name beroepsvaart) veroorzaken. Er is slechts sprake van enkele additionele vaarbewegingen binnen het reeds verstoord oppervlak. Hier is een negatief effect op foerageren of rustende (groepen) vogels dus niet aan de orde.

De vaargeul komt relatief dicht langs de aanlandingslocaties van de kabelverbinding. Normaliter is er rond deze twee punten echter geen sprake van de relatief langdurige aanwezigheid van schepen met bijbehorende werkzaamheden (zowel vanaf het water als het land). Direct naast de noordelijke aanlandingslocatie (Veerse Gatdam) ligt een surfschool, een grote parkeerplaats en een loswal voor schepen. In deze hoek van het Veerse Meer is doorgaans relatief weinig rust te vinden. Verstoringsevoelige rustende individuen zullen zich daarom doorgaans elders ophouden, een wezenlijk effect op individuen rond deze locatie is uit te sluiten. Rond de oever van de zuidelijke aanlandingslocatie (nabij Oranjeplaat / De Piet) wordt minder autonome verstoring verwacht. Voor individuen die hier mogelijk aanwezig zijn en door de tijdelijke aanlegwerkzaamheden verstoord worden, zal altijd voldoende nabijgelegen soortgelijk rust- en foerageergebied voorhanden zijn. Voorbeelden hiervan zijn de wateren in en rond de Spieringplaat, Bastiaan de Langeplaat en Middelplaten, allen iets oostelijker gelegen in het Veerse Meer. Dit tijdelijke effect binnen een zeer beperkt areaal van het Veerse Meer leidt niet tot negatieve effecten op aangewezen niet-broedvogelsoorten.

- *Habitataantasting*

Er zijn geen instandhoudingsdoelen voor habitattypen aangewezen voor het Veerse Meer. Het effect van habitataantasting kan doorwerken via de voedselketen. Daar kunnen aangewezen vogelsoorten met instandhoudingsdoelstellingen invloed van ondervinden, zoals de meerkoet, brilduiker, kuifeend en dodaars. Bij bodemaantasting in de oeverzone wordt ook potentieel foerageergebied van grondeleders, steltlopers en lepelaar beïnvloed.

In het Veerse Meer hoeft niet gebaggerd om de kabel aan te leggen, er wordt alleen getrencht. De aantastingsbreedte is daarbij maximaal 25 meter, met een lengte van het tracé door het Veerse Meer van circa 12 kilometer: de oppervlakte waar aantasting optreedt bedraagt circa 30 hectare. Dit komt overeen met minder dan 2% van het totale natte oppervlakte van het Veerse Meer. Het overgrote deel van het tracé ligt in de diepe delen van het Veerse Meer, wat suboptimaal foerageergebied vormt vanwege de beperkte aanwezigheid van bodemleven. Het gaat dus hooguit om enkele hectaren aan foerageergebied dat als gevolg van habitataantasting tijdelijk een lage dichtheid en biomassa aan benthos herbergt. Na enige tijd wordt dit deel van de bodem weer geherkoloniseerd, waarna het weer als geschikt foerageergebied fungeert. Omdat habitataantasting hooguit tijdelijk een gering areaal van het geschikte foerageergebied beïnvloedt, brengt dit geen merkbare effecten met zich mee voor het foerageerpotentieel van benthosetende vogelsoorten in het Veerse Meer. Benthosetende vogelsoorten hebben ruim voldoende nabijgelegen soortgelijk foerageergebied tot hun beschikking, onder meer in het over grote deel van het Veerse Meer, maar ook in de Oosterschelde en de kustzone. Negatieve (indirecte) effecten op (benthosetende) vogelsoorten met instandhoudingsdoelstellingen zijn zodoende uitgesloten, zowel in de aanlegfase als bij onderhoud.

Concluderend kan worden gesteld dat er vanwege het project geen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Veerse Meer optreden.

Op land

Het aanleggen van de kabels op land en de realisatie van het converterstation kunnen negatieve gevolgen hebben op de aanwezige natuurwaarden in de betrokken Natura 2000-gebieden. Met name nabij de in- en uittredepunten van boringen en bij de delen van het tracé die middels een open ontgraving worden aangelegd kan sprake zijn van verstoring of vernietiging van leefgebied of het verstoren of doden van beschermde plant- en diersoorten. Met de keuze voor de ligging van het tracé en de keuze voor de aanlegmethodiek is hier zoveel mogelijk rekening mee gehouden.

Het tracé heeft raakvlak met Natura 2000-gebieden.

Per deelgebied van het tracé op land wordt onderstaand een beschrijving van de relevante effecten beschreven. Voor een uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar de Passende Beoordeling (bijlage 4) en hoofdstuk 5 van het MER deel B (bijlage 2).

Kruising Veerse Gatdam

Voor de kruising van de Veerse Gatdam wordt een tijdelijk werkterrein gerealiseerd met een omvang van circa 5.000 m². Het tijdelijk werkterrein valt binnen geschikt foerageer- en rustgebied van diverse steltlopers (zie paragraaf 5.5.7). Wel is in de directe nabijheid van dit rust- en foerageergebied een strandpaviljoen en fietsenstalling aanwezig. Door verstoring als gevolg van recreanten in de huidige situatie zal de waarde van dit habitat als foerageergebied al enigszins lager zijn dan omliggend vergelijkbaar habitat. Het omliggende vergelijkbare habitat strekt zich uit over een groot gedeelte van de Noordzeekust van Walcheren (meerdere tientallen kilometers), dit staat in direct contact met het beïnvloede gebied. Daarnaast zijn er nog eens tientallen kilometers aan geschikt vergelijkbaar Noordzeekustgebied op Schouwen Beveland en Goeree-Overflakkee binnen Natura 2000-gebied Voordelta. De beperkte omvang van het werkterrein langs de kuststrook zorgt ervoor dat er hier tijdelijk een zeer beperkt deel van de kuststrook ongeschikt is als foerageer- en rustgebied voor steltlopers. Het beperkte areaal, de tijdelijke aard en het feit dat er ruim voldoende uitwijkmogelijkheden naar omliggende vergelijkbare (foerageer en rust) gebieden beschikbaar zijn, die tevens minder onderhevig zijn aan verstoring als gevolg van recreatie, maakt dat er geen negatief effect op het leefgebied van diverse steltlopers in het Natura 2000-gebied Voordelta ontstaat.

Instandhoudingsdoelen van steltlopers die zijn aangewezen voor dit Natura 2000-gebied met betrekking tot de omvang en kwaliteit van het leefgebied worden zodoende niet negatief beïnvloed. Hiermee zijn negatieve effecten op instandhoudingsdoelen voor de populatieomvang ook uit te sluiten. Een negatieve beïnvloeding van de instandhoudingsdoelen van habitattypen, habitatrictlijnsoorten en niet-broedvogels is om bovengenoemde redenen niet aan de orde in de aanleg- danwel gebruiksfase.

- *Verzuring en vermesting*

De aanlegwerkzaamheden voor het project veroorzaken een tijdelijke depositie van stikstof. De hoogste, door Aerius berekende stikstofdepositie op een stikstofgevoelig habitatype bedraagt 0,64 mol N/ha gedurende de aanlegfase met de (2x2) kabelconfiguratie, hetgeen overeenkomt met ongeveer 9 gram stikstof per hectare, oftewel <0,001 gram N/m². In de beoordeling worden de waarden gebruikt van het gehele projecteffect en zijn de waarden overeenkomstig met de Aerius-berekening. Hiervoor zijn alle werkzaamheden in één jaar gevoegd, waardoor in de Aerius-uitdraai gesproken wordt van de hoeveelheid mol N/hectare/jaar. In

werkelijkheid is de depositie per jaar lager, omdat de werkzaamheden over verschillende jaren uitgespreid worden. Uitgaande van deze worst-case belasting, zijn de ecologische effecten van de depositie niet meetbaar op zowel habitatype als op individueel plantniveau. De aanleg van de hoogspanningsverbinding veroorzaakt een tijdelijke, zeer kleine hoeveelheid stikstofdepositie. Deze eenmalige toename heeft in alle situaties een verwaarloosbaar effect op de kwaliteit van de habitattypen en leefgebieden die in deze gebieden voorkomen.

De volledige beoordeling is opgenomen in de Ecologische beoordeling stikstof in de Passende Beoordeling (bijlage 4).

Tracé ten zuiden van het Veerse Meer

Het tracé ten zuiden van het Veerse Meer bevindt zich buiten Natura 2000-gebied. Directe significante effecten zijn daardoor op voorhand uitgesloten. Het Natura 2000-gebied Westerschelde en Saeftinghe ligt op minimaal circa 1.200 meter afstand en de aard van de werkzaamheden is dusdanig dat deze niet kunnen leiden tot enige verstoring van de aangewezen waarden van het Natura 2000-gebied. De werkzaamheden met betrekking tot de aanleg van de kabelverbinding vallen weg tegen de versturende activiteiten op het tussenliggende industrieterrein. Ook significante effecten als gevolg van externe werking op Natura 2000-waarden zijn niet aan de orde.

Concluderend kan worden gesteld dat er voor dit onderdeel geen significante effecten optreden.

Converterstation

De locatie van het converterstation ligt buiten Natura 2000-gebieden, op een afstand van meer dan 1 kilometer. Directe negatieve effecten zijn daardoor op voorhand uitgesloten.

Door de ligging op het industrieterrein zijn ook andere versturende effecten door externe werking niet aan de orde (licht en optische verstoring), waardoor dit aspect niet relevant is. Gedurende de gebruiksfase van het converterstation reiken de geluidscontouren niet tot binnen Natura 2000-gebieden.

Voor de aanleg van het converterstation is stikstofdepositie het enige relevante effect. Deze depositie treedt uitsluitend op in de aanlegfase en is meegenomen in de stikstofbeoordeling voor het gehele project (zie de voorgaande afweging over verzuring en vermesting).

5.2.3

Conclusie en planologische regeling

Het uitvoeren van Net op zee Nederwiek 1 leidt niet tot aantasting van vogelrichtlijnsoorten door vertroebeling en verstoring door geluid, beweging en licht in Natura 2000-gebieden Bruine Bank en Veerse Meer. In Natura 2000-gebied Veerse Meer zijn negatieve effecten door sedimentatie en habitataantasting op vogelrichtlijnsoorten eveneens uitgesloten. Daarnaast is het uitgesloten dat aangewezen habitattypen en doelsoorten voor Natura 2000-gebied Voordelta negatieve effecten ondervinden als gevolg van vertroebeling, continu onderwatergeluid, bovenwaterverstoring, habitataantasting en elektromagnetische velden.

Cumulatieve significante effecten met andere projecten en activiteiten zijn uitgesloten. De activiteiten kunnen daarom uitgevoerd worden. Ook voor het overige zijn er geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. De natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden worden niet aangetast.

Geconcludeerd wordt dat er geen significante effecten in het licht van de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden optreden. De aanleg en instandhouding van het project is daarmee uitvoerbaar in het kader van het aspect gebiedsbescherming in de Wet natuurbescherming.

Het inpassingsplan is derhalve op dit aspect uitvoerbaar binnen de wettelijke kaders.

5.3 Soortenbescherming

5.3.1 Toetsingskader

De Wet natuurbescherming (Wnb) onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn (artikel 3.1);
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (artikel 3.5);
- andere soorten (artikel 3.10).

Per beschermingsregime is aangegeven welke verboden er gelden en onder welke voorwaarden ontheffing of vrijstelling kan worden verleend door het bevoegd gezag. Belangrijke voorwaarde is dat er geen andere bevredigende oplossing voor het project mag zijn. Verder kan een ontheffing alleen worden verleend wanneer is aangetoond dat er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort. Daarnaast gelden er per soortencategorie verschillende aanvullende voorwaarden. Volgens artikel 3.31 zijn de verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door het toenmalige Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer, bestendig gebruik, of ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

De provincie is in principe het bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde dier- en plantensoorten. Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid⁴⁹ - zoals het onderhavige project - blijft het Rijk bevoegd gezag.

5.3.2 Effecten

In het MER en de Soortenbeschermingstoets (zie bijlagen 2 en 5a) zijn de effecten van het project op beschermde soorten onderzocht.

Door de aanleg en de exploitatie van Nederwiek 1 treden er gevolgen op, die mogelijk een effect hebben op beschermde soorten. In de Soortenbeschermingstoets is onderzocht of door het project, uitgaande van een worst-case, effecten op beschermde soorten kunnen optreden. Het opzettelijk verstoren van beschermde soorten is niet toegestaan: hierbij moet het gaan om verstoring die voor beschermde soorten in potentie wezenlijke gevolgen heeft. Wanneer er uitwijkmogelijkheden zijn of een individu het gedrag (tijdelijk) kan aanpassen aan de veranderende omgeving, is er geen sprake van opzettelijk verstoren. In de Soortenbeschermingstoets is vervolgens in beeld gebracht welke mitigerende maatregelen mogelijk zijn om de effecten te beperken. Vervolgens wordt getoetst of er, rekening houdend met de mitigerende maatregelen, sprake is van overtreding van verbodsbepalingen, gericht op het beschermen van soorten. Uit deze toetsing wordt geconcludeerd of een ontheffing noodzakelijk is.

⁴⁹ Besluit natuurbescherming, artikel 1.3 en verder.

Voor de effecten wordt onderscheid gemaakt tussen effecten op zee en effecten op land. Op zee gaat het om effecten op soorten die kunnen optreden als gevolg van vertroebeling, sedimentatie, verstoring door continu en impuls onderwatergeluid op zee en het Veerse Meer, bovenwaterverstoring op zee en het Veerse Meer en verstoring op land door geluid, licht of visuele verstoring. Verder kunnen effecten optreden op soorten door habitataantasting, elektromagnetische velden, verontreiniging tijdens de aanleg op zee, warmteontwikkeling en verdroging. Op land treden de effecten op in de aanlegfase, door geluid, licht of visuele verstoring. Onder habitataantasting op land valt de aantasting van leefgebieden of groeiplaatsen door de gevolgen van betreding, vergraving, insporing van de bodem door zwaar verkeer, et cetera, die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. Het gaat hierbij om een fysieke aantasting van groeiplaatsen of leefgebieden, wat ertoe kan leiden dat planten verdwijnen of dieren het leefgebied voor kortere of langere tijd verlaten, dat de reproductie te ver achterblijft om een goede populatie in stand te houden of dat er een toename van sterfte plaatsvindt.

Op basis van een bureauonderzoek is een beeld gevormd van de mogelijk aanwezige soorten in het projectgebied. De bevindingen uit het bureauonderzoek vormen de basis voor een soortgerichte inventarisatie. Aan de hand van veldonderzoek is bepaald welke soorten in het projectgebied aanwezig zijn. Vervolgens is onderzocht welke effecten de aanwezige soorten van de werkzaamheden (tijdens de aanleg) en door de aanwezigheid van de kabelverbinding en het converterstation (gebruiksfase) kunnen ondervinden.⁵⁰ Onderstaand wordt per soortgroep een beknopte beschrijving van de mogelijke effecten gegeven. Hierbij wordt ingegaan op de soortgroepen vogels, vleermuizen, zeezoogdieren, vissen, rugstreeppad, glad biggenkruid en zandkokerworm.

Vogels

Vogels kunnen gevolgen ondervinden van vertroebeling, sedimentatie en bovenwaterverstoring.

Vertroebeling kan optreden op zee en in het Veerse Meer, in de aanlegfase en later incidenteel bij lokale onderhoudswerkzaamheden. vertroebeling kan een effect hebben op vogels die foerageren op schelpdieren en op zichtjagende vogels zoals sternsoorten, futen, zaagbekken, zeekoeten en aalscholvers. De effecten van vertroebeling op de vogelsoorten treden niet langs het gehele tracé tegelijkertijd op. De slibwolk beweegt zich namelijk met werkzaamheden mee en dunt snel uit. Er is voldoende alternatief foerageergebied voor zichtjagende vogels.

Bij de werkzaamheden in het Veerse Meer treedt, omdat het tracé de diepe delen van het Veerse Meer volgt, nauwelijks vertroebeling van het wateroppervlak op. vertroebeling van de diepere delen van het Veerse Meer hebben uitsluitend een zeer tijdelijk effect op een beperkt areaal rond het tracé, waar enige remming van de primaire productie en benthos optreedt. Het voedselaanbod voor vogels wordt hierdoor niet negatief beïnvloed.

Vertroebeling heeft geen negatief effect op zichtjagende vogels.

Sedimentatie treedt ook uitsluitend op in de aanlegfase en kan een effect hebben op bodemdieren, wat door kan werken op vogels. De reikwijdte van sedimentatie is beperkt tot een strook van 25 meter, op zee lokaal mogelijk oplopend tot 65 meter. De sedimentatie blijft onder 0,33mm/dag en daarmee onder de waarde waarbij

⁵⁰ In de onderzoeken is ook de impact van het platform op zee in beeld gebracht. Omdat de locatie van het platform buiten gemeentelijk ingedeeld gebied is gelegen, is dit niet opgenomen in het Inpassingsplan.

negatieve effecten optreden. Buiten de kustzone kan lokaal een hogere mate van sedimentatie optreden. Dit betreft een gebied waar geen schelpdierbanken voorkomen, waardoor ook geen indirect effect op vogels optreedt.

Door sedimentatie kan er lokaal habitataantasting van schelpdierbanken en benthos optreden. Dit beslaat een zeer klein deel van het areaal en is een tijdelijke aantasting: na uitvoering van de werkzaamheden treedt binnen afzienbare tijd herstel op. Negatieve effecten op bethosetende vogelsoorten zijn uitgesloten.

Bovenwaterverstoring tijdens de aanlegfase en bij onderhoud door schepen treedt op door geluid, licht en visuele verstoring. In het plangebied voorkomende foeragerende en duikende vogels kunnen tijdens perioden van de werkzaamheden verstoord worden. Daarnaast kunnen ruiende vogels worden verstoord wanneer de werkzaamheden in de ruiperiode worden uitgevoerd. De verstoring door de al aanwezige scheepvaart is hoog: het tracé wordt grotendeels in de buurt van bestaande vaarwegen aangelegd. De verstoring wordt, in grootte van het gebied en in toename van de intensiteit, slechts marginaal vergroot. Voor de werkzaamheden wordt een verlichtingsplan opgesteld, dat er mede op gericht is effecten op vogels door verstoring te beperken. Het volledige verlichtingsplan wordt later in detail uitgewerkt waarna deze separaat wordt voorgelegd aan de benodigde partijen (Bevoegd Gezag/RWS/ILT/RVO).

Met inachtneming van het verlichtingsplan zijn negatieve effecten op vogels uitgesloten.

Voor het landgedeelte van het kabeltracé geldt dat op nagenoeg alle locaties waar opgaande vegetatie aanwezig is, vogels kunnen voorkomen. Dit betreft diverse locaties nabij het tracé op land en de locatie van het converterstation. Aanlegwerkzaamheden tijdens het broedseizoen kunnen nesten, eieren en/of vaste rust- en verblijfplaatsen vernietigen of beschadigen. Individuele vogels kunnen verstoord of gedood worden. Leef- en foerageergebieden worden vernietigd of verstoord. Om dit te voorkomen, zijn er mitigerende maatregelen getroffen.

Met het oog op mogelijke effecten van de werkzaamheden op algemene broedvogels dienen de volgende mitigerende maatregelen te worden getroffen:

- Voer de werkzaamheden in potentieel broedgebied van vogels, uit buiten de broedperiode van vogels (broedperiode loopt globaal vanaf half maart tot en met half juli). Indien dit niet mogelijk is, moeten gebieden waar gewerkt wordt, in ieder geval ongeschikt gemaakt worden voorafgaand aan het broedseizoen en ongeschikt gehouden worden totdat de werkzaamheden aanvangen.
- Het verwijderen van vegetatie tijdens het broed- en voortplantingsseizoen kan alleen plaatsvinden nadat een ecoloog heeft vastgesteld door onderzoek dat op het moment van rooien geen sprake is van bewoonde nesten of holtes e.d. van vogels (nesten met eieren, jongen of broedende vogels). Gezien de dichtheid van het struweel (bijvoorbeeld het duindoornstruweel nabij de Veerse Gatdam) is dit in de praktijk op die plekken niet mogelijk.
- Bomen met nesten van jaarrond beschermde soorten dienen buiten het broedseizoen van de soort gekapt te worden. Voorafgaande moet gecontroleerd worden of het nest niet bezet is. Aanvullend moet bepaald worden of binnen het territorium alternatieven beschikbaar zijn waar de soort zich natuurlijk kan vestigen (omgevingscheck). Indien deze niet beschikbaar zijn, wordt in de directe omgeving van het territorium gekeken of daar wel alternatieven zijn die nog niet bezet zijn. Indien nodig wordt kunsthorst aangebracht op een daarvoor geëigende locatie. Als het nest er ten tijde van de werkzaamheden nog zit en de

mitigerende maatregel wordt toegepast dan wordt dit uitgewerkt in het ecologisch werkprotocol en ter goedkeuring voorgelegd aan RVO.

De zorgplicht blijft, ongeacht de status van de soorten, van kracht. Door controle van het plangebied direct voorafgaande aan de werkzaamheden wordt hieraan voldaan. Enkele vogelsoorten kunnen afhankelijk van de weersomstandigheden het hele jaar door broeden. Met in acht name van deze mitigerende maatregelen ondervindt de gunstige staat van instandhouding van broedvogels geen negatief effect. Ondanks de mitigerende maatregelen, kan er sprake zijn van verstoring van individuele exemplaren; hiervoor is een ontheffing nodig.

Vleermuizen

Op zee kunnen vleermuizen negatieve effecten ondervinden door middel van de verlichting. Het verplichtingsplan wordt opgesteld op basis van de toepasselijke richtlijnen die er op gericht zijn verstoring van vleermuizen te voorkomen.

Op land is de verstoring van vleermuizen door licht uitgesloten door het verlichtingsplan dat hierop is afgestemd. Vleermuizen hebben langs het tracé op enkele locaties mogelijke verblijfsplaatsen, zoals in boomholtes en dode bomen. Deze hoeven niet gekapt te worden, maar door de werkzaamheden kan wel verstoring van verblijfsplaatsen optreden.

Om negatieve effecten op de soort en overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen zijn de volgende maatregelen noodzakelijk om verstoring van vleermuizen te voorkomen / te beperken:

- Locatie aanlanding Veerse Meer (Kreek De Piet) en bunkers (Zeedijk van de Jacobapolder): Omdat de werkzaamheden binnen de invloedssfeer liggen van de mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen, maar niet leiden tot het verlies van de verblijfplaatsen, dienen de werkzaamheden buiten de meest kwetsbare perioden van vleermuizen uitgevoerd te worden (uitvoering tussen 15 oktober en 15 april). Buiten de kwetsbare periode kan dag en nacht gewerkt worden. Indien in de kwetsbare periode gewerkt wordt, kan dit alleen bij daglicht c.q. door uitstraling van verlichting af te schermen en/of vleermuisvriendelijke verlichting te gebruiken.

Met toepassing van deze mitigerende maatregelen ondervindt de gunstige staat van instandhouding van vleermuizen geen negatief effect. Ondanks de mitigerende maatregelen, kan er sprake zijn van verstoring van individuele exemplaren; hiervoor is een ontheffing nodig.

Zeezoogdieren

Zeezoogdieren komen op zee en in de kustzone voor. Het gebied wat verstoord wordt als gevolg van continu geluid, is een zeer klein deel van het beschikbare areaal. De tijdelijke toename van verstoring van een klein deel van het leefgebied heeft geen gevolgen voor de fitness van individuele dieren en de populaties. Doordat de verstoring door continu geluid tijdelijk van aard is en er geen ononderbroken geluidsbarrière volledig parallel aan de kust aanwezig is, wordt migratie en uitwisseling tussen verschillende populaties niet geblokkeerd.

Effecten op zeezoogdieren door verstoring zijn zowel in de aanleg als in de gebruiksfase niet aanwezig.

Door de werkzaamheden treedt er onderwatergeluid op. Nabij de kust leidt het onderwatergeluid niet tot negatieve effecten op zeezoogdieren. Bovenwaterverstoring kan rustende zeehonden verstoren. Er is voldoende areaal

beschikbaar met uitwijkmogelijkheden. Ook het elektromagnetische veld, dat ontstaat in de gebruiksfase, levert geen negatieve effecten op. Het elektromagnetische veld blijft zeer ruim onder de waarde waarbij verstoring van bruinvissen op kan treden.

Vissen

Trekvissen kunnen door vertroebeling mogelijk een barrière effect ervaren. In de kustzone treedt alleen enkele hectare vertroebeling op van het wateroppervlakte, dieptegemiddeld of bodem rond de aanlanding. Hiervan ondervinden trekvissen geen negatief effect.

Voor roofvissen die op zicht jagen kan hinder optreden door de vertroebeling. Voor deze vissen is er ruim voldoende niet vertroebeld areaal beschikbaar. De vertroebeling is tijdelijk en heeft een verwaarloosbaar effect.

Onderwatergeluid, continu en impuls, kan door vissen op een grote afstand worden waargenomen. Dit leidt slechts beperkt tot vermijdingsgedrag. De toevoeging van geluid door de aanleg van Nederwiek 1 is beperkt ten opzichte van de al aanwezige scheepvaart. Continu onderwatergeluid heeft geen negatief effect. Het impuls onderwatergeluid ontstaat door de heiwerkzaamheden ten behoeve van het platform op zee: dit geluid bereikt de kustzone niet en heeft geen negatief effect.

Vissen kunnen in de gebruiksfase het elektromagnetische veld waarnemen. Het elektromagnetische veld is het sterkste op korte afstand van de kabel: de waarde blijft hier onder de waarde waarbij vissen ook effect gaan ondervinden van een elektromagnetisch veld. De sterkte van het elektromagnetische veld neemt snel af, naarmate de afstand van de kabel groter wordt. De zwemhoogte van vissen ligt op een afstand van de kabel waarbij de kracht van het elektromagnetisch veld dusdanig is afgenomen, dat negatieve effecten zijn uitgesloten.

Rugstreepad

Rugstreepad is een typische pionierssoort die vooral te vinden is op terreinen met een hoge natuurlijke of door mensen ingebrachte dynamiek, zoals duinen of bouwterreinen. De soort heeft een voorkeur voor snel opwarmende bodemplaatzen en ondiep (tijdelijk) water, bij voorkeur vegetatie loos en zonder concurrentie van andere amfibieën of waterinsecten. Regenplassen en sporen van zware voertuigen waar regenwater in is blijven staan, vormen ideaal voortplantingswater. In brede en grotere watergangen komt rugstreepad niet voor, met mogelijke uitzondering van de ondiepe oeverzones. Ook in licht brak water kan de soort zich voortplanten. Rugstreepadden zijn alleen gedurende de voortplanting in het water aanwezig, verder verblijft de soort op het land. Zomer- en winterverblijfplaatsen bevinden zich in losgrondige zanderige bodems, hier graven de rugstreepadden zich in. Ook kunnen ze schuilen onder elementen zoals tegels, pallets en tractorbanden of in muizenholletjes.

De Veerse Gatdam en het Sloegebied vormen ideaal leefgebied voor rugstreepadden. Ten oosten van de Veerse Gatdam en verdeeld over het Sloegebied zijn populaties van de rugstreepad bekend. De converterstationslocatie aan de Liechtensteinweg valt buiten het habitat van de rugstreepad, maar is wel binnen 1 kilometer aanwezig. Het gebied zelf is in de huidige vorm een beperkt geschikt leefgebied voor rugstreepad, maar aanwezigheid ter plaatse kan niet volledig uitgesloten worden. Doordat de soort aangetrokken wordt door pioniersomstandigheden met open zand en tijdelijk water, wat vaak ontstaat op bouwterreinen, kan bij de werkzaamheden en herinrichting de soort ineens opduiken op dergelijke locaties. Indien dat gebeurt, treedt door de bouwwerkzaamheden

verstoring en schade aan individuen en/of leefgebied op en is sprake van overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming.

Om negatieve effecten op de soort rugstreeppad en overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen zijn de volgende maatregelen noodzakelijk:

- Op de locatie Veerse Gatdam en de locatie van het converterstation aan de Liechtensteinweg wordt niet in leefgebied gewerkt, maar wel nabij leefgebied. Het afschermen van de werklocatie is hier noodzakelijk om te voorkomen dat exemplaren het terrein opkomen. Hiervoor moet het werkterrein effectief afgeschermd worden zodat rugstreeppadden ook niet om het scherm heen kunnen lopen. Het scherm dient vóór 1 maart geplaatst te zijn. Dit scherm kan bijvoorbeeld bestaan uit hard kunststof van 50 centimeter hoog en minimaal 10 centimeter ingegraven in de grond. Dit scherm dient geregeld gecontroleerd te worden op kieren en op overhangende vegetatie.

Hierdoor is het opduiken van de soort zo goed als onmogelijk en is het doden van individuen uitgesloten. Door het toepassen van de bovengenoemde maatregelen worden negatieve effecten op rugstreeppad zoveel als mogelijk voorkomen en blijft een negatief effect op de gunstige staat van instandhouding uit.

Glad biggenkruid

Glad biggenkruid is een typische, eenjarige zomerbloeiër en groeit op open, zonnige plaatsen. Deze soort komt voor op droge, kalkarme, meestal zwak zure, betrekkelijk voedselarme zandgrond. Dit kan in open grasvegetaties op humus- en stikstofarm zand, op akkers en in de duinstreek ook op droog, licht betreden grasland en duinzand dat oppervlakkig ontkalkt is. De soort is een bekende soort van duinvegetaties, maar komt ook voor op door mensen gerealiseerde locaties met vergelijkbare groeiomstandigheden als spoortaluds en braakliggende terreinen (met opgebracht zand). De soort heeft een grote groeiplaats nabij de boorlocatie bij de Veerse Gatdam, in het hooiland ten oosten ervan op circa 100 meter afstand. De werkzaamheden, maar ook de inrichting van het terrein en de werkwegen, moeten hier nauwkeurig uitgevoerd en afgebakend worden om negatieve effecten op de groeiplaats en daarmee de soort uit te sluiten.

De begrenzing van het werkterrein en de wijze waarop de werkzaamheden worden uitgevoerd zijn er op afgestemd negatieve effecten op de groeiplaats van glad biggenkruid te voorkomen: de groeiplaats nabij de Veerse Gatdam zal duidelijk gemarkeerd worden. Ook de werkterreinen en werkwegen worden gemarkeerd wat betreft de maximale reikwijdte van de beschikbare ruimte.

Op deze wijze wordt onvoorziene schade voorkomen en zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

Zandkokerworm

Voor zandkokerwormriffen geldt dat lang gedacht werd dat deze niet meer aanwezig waren in het Nederlandse deel van de Noordzee. Dit habitat is recent aangetroffen en omdat dit (potentieel) een kwetsbare en belangrijke soort is, is besloten deze nader te belichten in de soortenbeschermingstoets.

Zandkokerwormen (*S. spinulosa*) zijn belangrijke bodemorganismen die het ecosysteem naar hun hand zetten door het bouwen van riffen. Zandkokerwormen kunnen mogelijk effecten ondervinden van sedimentatie, vertroebeling en habitataantasting. Het effect van sedimentatie op de zandkokerworm is gelimiteerd tot de directe omgeving van de werkzaamheden. De soort heeft een grote tolerantie voor vertroebeling: pas bij concentraties boven 50 mg/L treedt er effect op. Deze mate van vertroebeling treedt bij de aanleg van Nederwiek 1 niet op. De habitats

van zandkokerworm worden voornamelijk op zee verwacht, slechts in beperkte mate in het gebied bij de kust. Omdat er niet kan worden uitgesloten dat het tracé zich (deels) bevindt in geschikt gebied voor de zandkokerwormriffen, is er sprake van aantasting van leefgebied en leiden de werkzaamheden tot tijdelijke beperkingen zoals oppervlakteverkleining van de riffen.

De reikwijdte van de aantasting zal beperkt blijven tot de reikwijdte van het baggeren / frezen en sedimentatie in de directe omgeving. Eventuele aangetaste riffen hebben de mogelijkheid zich te herstellen. Na aantasting kunnen (grotendeels) lege velden na 6 maanden weer als rif herkenbaar zijn. De doorontwikkeling tot een zo optimaal mogelijk functioneel rif inclusief biodiversiteit duurt langer (orde grootte enkele jaren).

Om negatieve effecten op de soort te voorkomen wordt met sonar meer informatie over de precieze ligging van de habitat verzameld. Met kleine aanpassingen / optimalisatie in de ligging van de kabel voor de kust, kan aantasting van de habitat zoveel mogelijk worden beperkt. Hiermee wordt voldaan aan de algemene zorgplicht voor zandkokerwormen.

5.3.3

Conclusie en planologische regeling

Uit de toetsing aan de verbodsbepalingen ten aanzien van beschermde soorten blijkt dat, na het nemen van de benodigde mitigerend maatregelen, significant negatieve effecten worden uitgesloten voor de rugstreeppad en glad biggenkruid. Er is om deze reden geen ontheffing nodig voor de verbodsbepalingen op de rugstreeppad en glad biggenkruid. Er is voor jaarrond beschermde vogels wel een ontheffing nodig, omdat er sprake is van aantasting van leefgebied en verstoring van exemplaren.

De verwachting is dat deze ontheffing tijdig kan worden verleend.

Het inpassingsplan kan in overeenstemming met de vereisten van de natuurwetgeving worden uitgevoerd. De aanleg en instandhouding van het project is daarmee uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming. Het inpassingsplan is derhalve op dit aspect uitvoerbaar binnen de wettelijke kaders.

5.4

Natuurnetwerk Nederland

5.4.1

Toetsingskader

De bescherming van de natuur is vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). In de Wnb vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het Natuurnetwerk Nederland is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden.⁵¹

Conform artikel 1.12 Wnb dragen Gedeputeerde Staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. Op grond van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en de Nationale Omgevingsvisie

⁵¹ Voor een volledig overzicht van de verschillende natuurtypen, zie: <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/index-natuur-en-landschap/natuurtypen/>

(NOVI) vallen de grote wateren (waaronder het Veerse Meer) onder verantwoordelijkheid van het Rijk. Het Zeeuwse deel van dit natuurnetwerk heet Natuurnetwerk Zeeland (NNZ). De begrenzing van de gebieden die tot het Natuurnetwerk Zeeland behoren is vastgelegd in het Omgevingsplan Zeeland 2018 en nader uitgewerkt in het Natuurbeheerplan Zeeland.

Voor deze gebieden geldt een planologisch beschermingsregime. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen. De doelstelling van het provinciaal beleid is gericht op het behoud van natuurlijke waarden, het realiseren van ecologische verbindingen en de natuur toegankelijk en beschikbaar maken voor de bewoners en bezoekers. Voor aangewezen natuur- en landschapbestemmingen mogen uitsluitend andere bestemmingen worden aangewezen indien sprake is van een groot openbaar belang, waarvoor geen andere mogelijkheden zijn én de negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden zoveel mogelijk worden beperkt door het treffen van mitigerende maatregelen en compensatie (artikel 2.23 en bijlage F van de Omgevingsverordening Zeeland). Inrichtingen voor de opwekking van elektriciteit met behulp van windenergie behoren in ieder geval tot een groot openbaar belang.

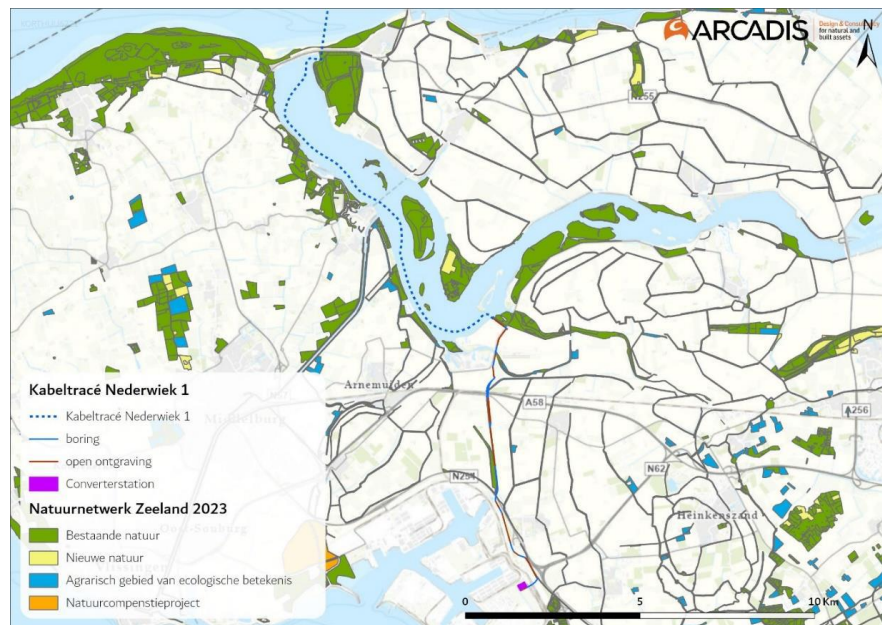
5.4.2

Effecten

Effecten op beschermde gebieden van het Natuurnetwerk Zeeland (NNZ) kunnen op verschillende manieren optreden. Zo kan sprake zijn van oppervlakteverlies en versnippering van leefgebieden of groeiplaatsen. Ook kan verstoring van soorten door activiteiten buiten het beschermde gebied in zodanige mate optreden, dat het gebied zijn waarde verliest als geschikt leefgebied voor kenmerkende soorten. Naast de activiteiten die binnen NNZ uitgevoerd worden zijn ook de activiteiten binnen een afstand van 100 meter vanaf NNZ in de effectbeoordeling betrokken. Op een grotere afstand dan 100 meter zijn er door de werkzaamheden geen versturende effecten door de werkzaamheden aan de orde.

Per deel van het tracé wordt een beschrijving van de effecten op NNZ gegeven. Hierbij worden de tracédelen onderscheiden in de Kruising Veerse Gatdam, Veerse Meer, ten zuiden van het Veerse Meer en converterstation. In praktijk ligt het landtracé van Net op zee Nederwiek 1 grotendeels parallel aan het landtracé van Net op zee IJmuiden Ver Alpha. Uitgangspunt voor de aanleg van het landtracé van Net op zee Nederwiek 1 is dat het gelijktijdig wordt aangelegd met het tracé van Net op zee IJmuiden Ver Alpha. De parallelligging betekent dat de werkstroken van de twee verbindingen gecombineerd kunnen worden. Een werkstrook bestaat uit de sleuf waarin de kabel komt te liggen, werkterreinen voor het leggen van de kabel en eventueel voor bemaling en werk- en toegangswegen. De gecombineerde werkstrook is enkele meters breder dan de werkstrook voor één verbinding, waardoor er in totaal minder ruimtebeslag is bij parallelligging.

Onderstaande afbeelding geeft een overzicht van de ligging van het kabeltracé en de locatie van het converterstation ten opzichte van de NNN-gebieden.



Figuur 5.3 Overzicht ligging kabeltracé en converstation ten opzichte van NNN-gebieden. Bron: Net op zee Nederwiek 1, NNN-toets (Arcadis)

Kruising Veerse Gatdam

Bij de kruising van de Veerse Gatdam vindt er ruimtebeslag plaats in 'Haagbeuken – en essenbos'. De ambitie voor dit type begroeiing kan binnen de beschermingszone van de kabel niet gerealiseerd worden. De in de huidige staat aanwezige begroeiing kan wel worden teruggeplant. Na uitvoering van de werkzaamheden wordt de locatie zoveel als mogelijk in de oorspronkelijke staat hersteld. Om de werkzaamheden uit te kunnen voeren, is bemaling nodig. Door de bemaling kan verdroging optreden. De bemaling is in omvang en tijdsduur beperkt, de verdroging is tijdelijk. Effecten op de kwalificerende waarden als gevolg van ruimtebeslag en verdroging zijn uitgesloten.

Door geluid, licht en optische verstoring kunnen tijdelijke effecten op verstoringsgevoelige soorten optreden. De afstand tot de voor de verstoringsgevoelige soorten geschikte broedplaatsen bedraagt minimaal 55 meter. Op deze afstand is door een tijdelijke verstoring geen sprake van aantasting van kwalificerende kenmerken en waarden.



Figuur 5.4. Tracé door het Veerse meer ten opzichte van ligging NNZ (Arcadis)

Veerse Meer

Bij de aanleg van de kabel wordt gebruik gemaakt van de aanlegmethode jettrenchen, waardoor mogelijk een verstoring effect kan optreden. In de NNZ gebieden nabij het Veerse Meer komen lokaal voor verstoring gevoelige soorten voor. Op het Veerse Meer vinden al veel scheepvaartbewegingen plaats, met name afkomstig van de recreatievaart binnen het broedseizoen. De aanwezige soorten zijn daardoor al gewend aan verstoring geluiden, de extra vaarbewegingen ten gevolge van Nederwiek 1 hebben geen verstoring effect.

Tracé ten zuiden van Veerse Meer

Na aanlanding vanuit het Veerse Meer volgt het tracé over een lengte van 484 meter de grens van NNZ-gebied De Piet met beheertype N14.03, waarbij overlap plaatsvindt: het werkterrein voor de open ontgraving komt net binnen de NNZ-begrenzing. Het tracé ligt hier binnen de 100 meter waarbinnen externe werking beoordeeld moet worden. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat de werkstrook zich geheel buiten de bomenrij bevindt en er geen directe bomenkap noodzakelijk is. Voor de ligging van het kabeltracé en de omega (overlengte) van de kabel is rekening gehouden met de wortelzone van de bomen, zodat deze niet aangetast wordt.

De Muidenweg wordt gekruist middels een boring. Verderop doorkruist het kabeltracé via een gestuurde boring het NNZ-gebied Viegveldkreek met uittredepunt van de gestuurde boring op 20 meter afstand van het NNZ-gebied met beheertype N05.04. Over enkele tientallen meters continueert het tracé via een open ontgraving binnen 100 meter afstand van ditzelfde NNZ-gebied. Na de ontgraving wordt de grond zoveel mogelijk per grondlaag weer teruggebracht, zodat de bodemopbouw wordt hersteld in de oude situatie.

Er wordt gegraven nabij de wortelzones van de aanwezige bomen, maar de bomen worden niet gekapt. De sleuf wordt op circa 3 meter afstand van de bomen gegraven: op deze afstand wordt geen schade toegebracht aan de bomen (boomwortels). Na de ontgraving wordt de grond zoveel mogelijk per grondlaag weer teruggebracht, zodat de bodemopbouw wordt hersteld in de oude situatie.

Lokaal wordt een bemaling uitgevoerd om de kabel in droge werkomstandigheden aan te kunnen leggen. Door de bemaling kan er tijdelijk verdroging optreden. Permanente effecten door de tijdelijke verdroging zijn niet aan de orde. Door de bemaling kan lokaal een beperkte verschuiving van het grensvlak zoet-brak water optreden. Dit heeft geen effect op de kwalificerende waarden van het beheertype NNZ.

Door de werkzaamheden kan ook een verstoringseffect optreden. De Muiderweg geeft al een zekere mate van verstoring en de werkzaamheden worden in een beperkte periode van enkele weken uitgevoerd. Door buiten het broedseizoen te werken, kan verstoring verder worden beperkt. Er is geen sprake van verstoring van kwalificerende waarden of kenmerken.

Wat verder naar het zuiden wordt NNZ gebied Dijk Zuid Beveland met een gestuurde boring gepasseerd. De werkstrook bevindt zich geheel buiten het NNZ-gebied. Het hele NNZ is hier begrensd als beheertype Botanisch waardevol grasland waarbij ook de A58 doorkruist wordt. Vervolgens loopt het tracé daarna door hetzelfde NNZ-gebied Dijken Zuid Beveland middels een open ontgraving over een lengte van 834 meter. Het werkterrein ligt deels in het NNZ-gebied. Door de werkzaamheden is er tijdelijk sprake van oppervlakteverlies. Na het uitvoeren van de werkzaamheden kan het gebied weer zijn functie als NNZ vervullen. Kwalificerende waarden nemen in oppervlakte niet af.

Voor de locaties waar wordt gegraven, zowel voor de realisatie van in- en uittredepunten van gestuurde boringen als voor een open ontgraving voor de aanleg van de kabel, wordt de grond laag voor laag ontgraven en zo snel mogelijk weer in de oorspronkelijke opbouw teruggebracht. Hierdoor blijft de bodemopbouw intact. Het openbreken van de grasmat biedt kansen voor kruiden en andere planten om zich te vestigen, waardoor de kwalificerende waarde structuur verhoogd kan worden. Aantasting van de kwalificerende waarde ten gevolge van de werkzaamheden vindt niet plaats.

De Oude Veerweg wordt met een gestuurde boring gepasseerd en komt uit in NNZ gebied Dijken Binnendijk Nieuw, waarna het verder naar het zuiden langs NNZ gebied Sloekreek de route vervolgt. Net als op de andere delen van het tracé, is de periode waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd beperkt tot enkele weken. Na ontgraving wordt de oorspronkelijke bodemopbouw weer hersteld. Verdroging en verzilting treden hier zeer beperkt en lokaal op: kwalificerende waarden worden niet beïnvloed.

Ter plaatse van de Sloekreek ligt het natuurbeheertype dynamisch moeras. Hier kunnen zowel zeer verstoringsevoelige soorten (o.a. blauwe kiekendief, grote karekiet, kwak en roerdomp) als om minder verstoringsevoelige soorten (o.a. blauwborst, rietzanger, graspieper) aanwezig zijn. De werkzaamheden met betrekking tot open ontgraving en realisatie van in- en uittredepunten van gestuurde boringen bij deeltracé 6 en 7 kunnen een mogelijk tijdelijk verstoringseffect hebben op verstoringsevoelige soorten met als gevolg een tijdelijke aantasting van de kwalificerende waarden over een oppervlak van 1,04 ha. Verstoringsevoelige soorten zijn de afgelopen jaren niet broedend waargenomen binnen de verstoringafstanden van het kabeltracé (www.sovon.nl; www.verspreidingsatlas.nl).

Mogelijk maakt het kabeltracé wel onderdeel uit van territorium van bijvoorbeeld blauwe- of bruine kiekendief. Verstoringsevoelige soorten zijn sterk afhankelijk van goed ontwikkelde brede onverstoorte rietkragen. Ter plaatse van deeltracés 6 en 7 is uitsluitend sprake van een rietkraag van 20 meter breed aan de westkant en voor

een deel aan de oostkant van de Sloekreek die direct aansluiten op intensief gebruikte akkers. Hierbij ontbreekt de benodigde dekking en rust voor verstoringgevoelige vogelsoorten om te broeden. Daarnaast ligt tussen het kabeltracé aan de oostkant van de Sloekreek en de Sloekreek zelf voor een groot deel van het kabeltracé een Binnendijk die het oostelijke deel van het kabeltracé aan het zicht onttrekt en geluid zal dempen. Van aantasting van kwalificerende waarden als gevolg van verstoring is op deze deeltracés dan ook geen sprake.

Via een open ontgraving vervolgt het kabeltracé zich door NNZ gebied Weelhoek, waarna het met een gestuurde boring afbuigt naar het converterstation. Het werkterrein bevindt zich in NNZ-gebied. De werkzaamheden worden hier uitgevoerd buiten het broedseizoen, waardoor de toename van verstoring wordt voorkomen. Ruimtebeslag, verdroging, verzilting en mechanische effecten treden niet of uitsluitend tijdelijk op en hebben geen relevante effecten. Aantasting van kwalificerende waarden vindt niet plaats.

Converterstation

De locatie van het converterstation ligt buiten de begrenzing van het NNZ en op een grotere afstand dan 100 meter vanaf NNZ. De verstoringcontouren van geluid, licht- en visuele verstoring, mechanische effecten en verdroging bij de aanleg reiken nergens over het NNZ. Er zijn vanuit het converterstation geen effecten op NNZ.

5.4.3 *Conclusie en planologische regeling*

Er is sprake van negatieve effecten op het NNZ door ruimtebeslag (kwalitatief), verstoring en door mechanische effecten. Bij de passage van de Veerse Gatdam treedt op 0,4 hectare ruimtebeslag op, op het natuurbeheertype Haagbeuken- en essenbos. Voor deze aantasting worden compenserende maatregelen uitgewerkt. De overige effecten treden op ten zuiden van het Veerse Meer.

Met de uitwerking van passende maatregelen (werkterrein zo klein en efficiënt mogelijk, grondroering zo beperkt mogelijk en zoveel als mogelijk toepassen van retourbemaling om verdroging te beperken)en planning van de werkzaamheden (buiten het broedseizoen) kan voldaan worden aan de uitgangspunten van een goede ruimtelijke ordening. In de regels is een voorwaardelijke verplichting opgenomen om de uitvoering van de beschermende maatregelen te borgen en de natuurbelangen te beschermen. Deze maatregelen zijn beschreven in het landschapsplan, dat als bijlage bij de regels is opgenomen (*NB dit landschapsplan wordt bij het ontwerp inpassingsplan bijgevoegd*). Dit landschapsplan omvat ook mitigatie en compensatie.

Het inpassingsplan is daarom op dit aspect uitvoerbaar binnen de wettelijke kaders.

5.5 **Landschap, cultuurhistorie en aardkunde**

5.5.1 *Toetsingskader*

Het rijksbeleid met betrekking tot landschap en cultuurhistorie is opgenomen in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI, zie paragraaf 2.5 en 4.2.4). Hierin staat vermeld dat de unieke cultuurhistorische, landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van onze Nederlandse landschappen bij ontwikkelingen in het landelijk gebied behouden en versterkt worden (nationaal belang 19). Relevant voor de ontwikkelingen aan de kust en op zee zijn het behouden van de openheid. Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, tweede lid, onderdeel a Bro) dient in een plan rekening gehouden te worden met cultuurhistorie. Cultuurhistorie heeft onder andere betrekking op de historische stedenbouwkundige en historisch geografische waarden in het gebied. In het plan moet beschreven worden hoe met de in het

gebied aanwezige waarden en de aanwezige of te verwachten monumenten wordt omgegaan.

De Erfgoedwet bevat voorts de wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed en archeologie in Nederland. Het is op basis hiervan verplicht om de historische (steden)bouwkunde en historische geografie mee te nemen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren. De provincie Zeeland beschermt het Zeeuwse landschap door gebieden aan te wijzen als beschermd landschap of cultuurhistorisch erfgoed. Hiermee wordt het eigen karakter van de verschillende Zeeuwse landschappen herkenbaar gehouden. Ingrepen aan het landschap, zoals het afgraven van dijken of egaliseren van kreken, zijn niet zonder vergunning mogelijk. Bij ruimtelijke ontwikkelingen of plannen wordt gestreefd naar de bescherming van het landschap, met ruimte voor de gewenste ontwikkeling.

5.5.2

Effecten

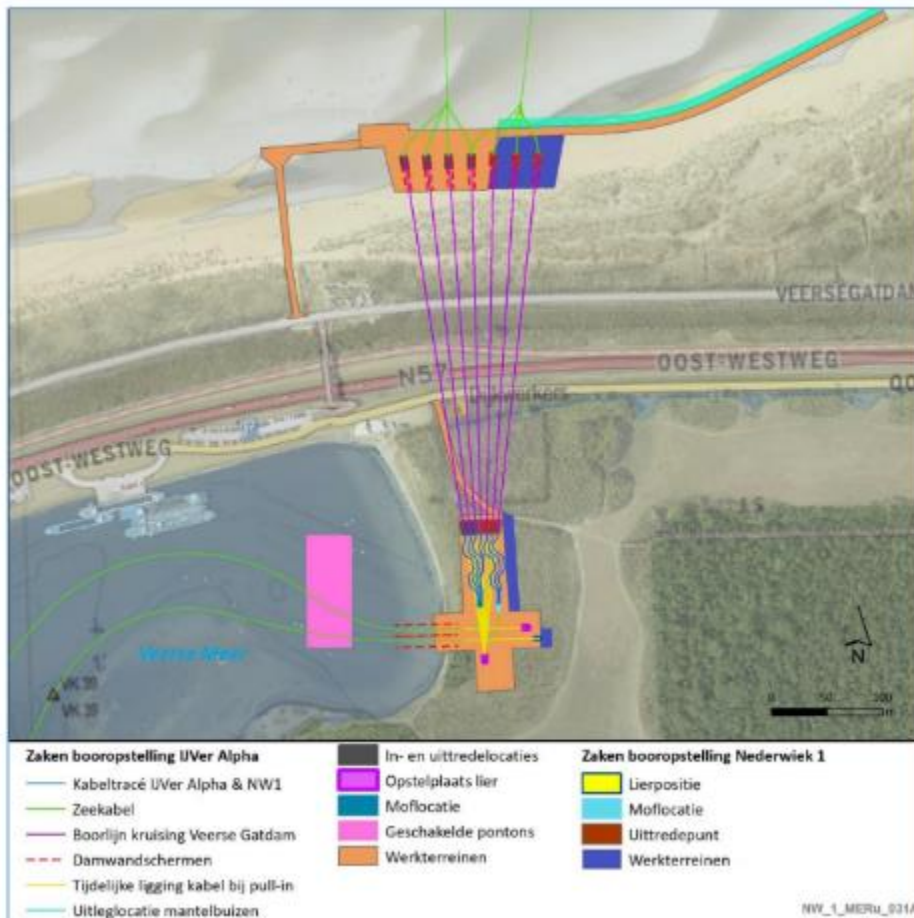
Voor Net op zee Nederwiek 1 wordt – net als voor Net op zee IJmuiden Ver Alpha – een landschapsplan opgesteld. Dit landschapsplan wordt afgestemd met de betrokken partijen en wordt te zijner tijd bij de regels van het ontwerp inpassingsplan gevoegd.

Niet alle projectonderdelen zijn van invloed op specifieke landschappelijke, cultuurhistorische en/of aardkundige waarden. Onderstaand is alleen de effectbeoordeling weergegeven voor zover deze relevant is voor een projectonderdeel binnen het inpassingsplangebied. Ingegaan wordt op de volgende aspecten:

- Invloed op samenhang tussen specifieke elementen en hun context
- Invloed op zichtbaarheid en beleving
- Gebiedskarakteristiek
- Aardkundige waarden

Invloed op samenhang tussen specifieke elementen en hun context

De kruising met de Veerse Gatdam vindt plaats aan de oostzijde van de dam via het voormalig buitendijkse gebied de Schotsman/Ruiterplaat. Het gebied bestaat uit bos en struweelopslag met wilg en duindoorn. In het Natuurbeheerplan Zeeland 2022 heeft het bos het natuurbeheertype N14.02 Haagbeuken- en essenbos. Dit natuurbeheertype komt op de locatie (nog) niet voor. De dominerende begroeiing bestaat uit duindoorn en boswilg.



Figuur 5.5 Werkterrein booropstelling kruising Veerse Gatdam

Aan de zeezijde van de Veerse Gatdam moet een tijdelijk werkterrein worden ingericht. Hier moet droog gewerkt kunnen worden, daarom wordt een constructie gebouwd bestaande uit een zandophoging, damwandconstructie rondom de ophoging met daarachter geotubes (textiele zakken die gevuld worden met zand om zo de juiste tegendruk aan de damwand te geven en uitspoeling te voorkomen). Om het werkterrein te kunnen bereiken wordt een tijdelijke werkweg aangelegd. Aan de noordzijde van de Veerse Gatdam hoeven geen beplantingen of bosschages te worden verwijderd.

Er is ook ruimte nodig aan de zuidzijde van de Veerse Gatdam om de kabel in te kunnen trekken en de boring uit te kunnen voeren. Ten zuiden van de Veerse Gatdam wordt derhalve ook een werkterrein ingericht (zie figuur 5.5). De booropstelling ten zuiden van de Veerse Gatdam bevindt zich in het natuurgebied De Schotsman. Ten behoeve van deze werkruimte zal een deel van de opgaande beplanting (boswilg (*Salix caprea*) en duindoorn (*Hippophae rhamnoides*)) moeten worden verwijderd. Deze soorten zijn ondiep wortelend: dit betekent dat beide soorten na afloop van de werkzaamheden terug kunnen worden geplant op zowel het kabeltracé als de werkterreinen. Hergroei van de beplanting duurt jaren, maar na verloop van tijd is het effect van de kap hersteld.

Na de aanlanding aan de zuidzijde van het Veerse Meer wordt het tracé deels door middel van een open ontgraving aangelegd, en deels wordt het tracé met een gestuurde boring gerealiseerd. Om bestaande wegen en watergangen te kruisen,

wordt gewerkt met een gestuurde boring. Op de navolgende afbeelding is dit weergegeven.



Figuur 5.6 deeltrajecten vanaf aanlanding tot converterstationlocatie

Deeltraject 1 loopt vanuit het Veerse Meer, ter hoogte van het kreekrestant De Piet, parallel aan de Muidenweg richting de A58. Wegen, watergangen en de Sloedam worden met een gestuurde boring gekruist. Voor de delen die met een open ontgraving worden aangelegd, is geen bomenkap noodzakelijk.

Deeltraject 2 betreft het gedeelte van het tracé vanaf het kruisen van de rijksweg A58 tot de Oude Veerweg. Dit gedeelte van het tracé loopt ten oosten van de Zeedijk van de Jacobapolder onder de onverharde weg door. Hierbij worden de bunkers van de Atlantikwall (bunkers in de dijk, onderdeel van Stutzpunkt Scharnhorst III) en bomen ontzien, zodat er geen effect is op de invloed op de samenhang tussen specifieke elementen en hun context.

Deeltraject 3 loopt vanaf de Oude Veerweg, aan de oostzijde van de Sloekreek onder de zeedijk van de Jacobapolder richting de N254 en verder naar het converterstation. De Zeedijk van de Jacobapolder is aangelegd bij de bedijking van de schorren langs de oostzijde van het Sloe. De dijk is kenmerkend voor de opbouw van het zeekleilandschap van Zuidwest-Nederland en aangewezen als cultuurhistorisch element van hoge waarden (van provinciaal belang). De kreekrestanten zijn opgenomen op de Cultuurhistorische Waardenkaart als element van hoge waarde. Vanaf de kruising met de Oude Veerweg (gestuurde boring) gaat het tracé van Nederwiek 1 door de dijk.

Het kabeltracé wordt geheel onder de Zeedijk van de Jacobapolder gelegd. De kabels worden gedeeltelijk aangelegd door middel van een open ontgraving en gedeeltelijk door middel van een gestuurde boring. Om de kabels aan te kunnen leggen middels open ontgraving wordt een deel van de dijk afgegraven. De open ontgraving vindt plaats daar waar de kruin van de historische dijk in het verleden reeds is afgegraven. Na het afronden van de werkzaamheden wordt het profiel van de dijk weer hersteld. Dit deel van de dijk van de Jacobapolder is reeds gedeeltelijk verstoord; het huidige dijkprofiel wordt na de aanleg van de kabel weer hersteld.

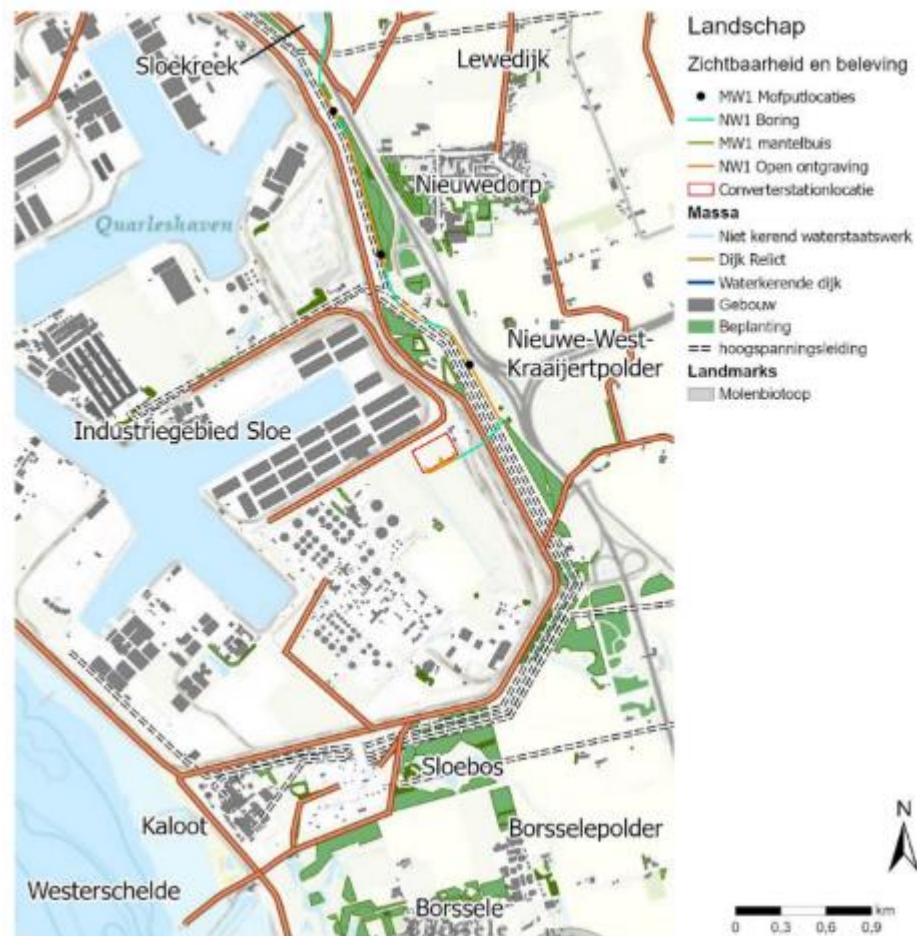
Het zuidelijke deel van de dijk is nog geheel intact. Hier wordt het kabeltracé aangelegd door middel van een gestuurde boring onder de dijk door, zodat het intacte deel van de dijk niet hoeft te worden afgegraven. Op deze wijze wordt de landschappelijke en cultuurhistorische waarde van de Zeedijk van de Jacobapolder geborgd.

Het kabeltracé wordt verder onder de N254 doorgeboord. Vervolgens loopt het kabeltracé parallel aan de Europaweg. Door middel van een boring onder de Europaweg en Liechtensteinweg wordt het kabeltracé naar het converterstation geleid. Lokaal worden, indien dit voor werkwegen en tijdelijke werkterreinen noodzakelijk is, individuele bomen en opgaande beplantingen verwijderd. Na afronding van de werkzaamheden kan op deze locaties terugplant plaatsvinden. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden wordt de aantasting zoveel als redelijkerwijs mogelijk beperkt.

De locaties van de gestuurde boringen zijn planologisch vastgelegd in de regels bij dit inpassingsplan.

- *Invloed op zichtbaarheid en beleving*

Omdat het tracé ondergronds gerealiseerd zal worden, is alleen het converterstation mogelijk van invloed op de zichtbaarheid en beleving. De locatie van het converterstation ligt op het industrieel complex van het Zeehaven- en Industrieterein Sloe. Het converterstation sluit aan bij het industriële karakter van het gebied en de bestaande bebouwing.



Figuur 5.7 Zeehaven en Industriegebied Sloe – Zichtbaarheid en beleving

Vanwege de opgaande beplantingen rondom het industrieterrein, langs de N254 ten oosten en 't Sloe ten zuiden van de locatie, is de zichtbaarheid van het converterstation vanuit de omgeving en de omliggende dorpen zeer beperkt. Het converterstation wordt beleefd als onderdeel van het industriële complex van het Zeehaven- en Industrieterrein Sloe. Vanuit beleving valt het converterstation niet op in de context van de hoog opgaande elementen zoals industriële installaties, windturbines en de bovengrondse hoogspanningsverbindingen rond het gebied. Van dichtbij sluit het converterstation aan bij het karakter van het Zeehaven- en Industriegebied Sloe. Vanwege de opgaande beplantingen is de zichtbaarheid van het converterstation vanuit de omgeving en de omliggende dorpen beperkt.

- *Gebiedskarakteristiek*

Omdat het tracé ondergronds gerealiseerd zal worden, is de gebiedskarakteristiek alleen relevant voor de converterstationslocatie. Deze ligt op het industrieel complex van het Zeehaven- en Industriegebied Sloe ten noorden van de Westerschelde. Het gebied behoort tot de recente inpoldering van het voormalige Sloe. De locatie vormt onderdeel van het industriegebied en sluit aan bij het industriële karakter van het gebied.



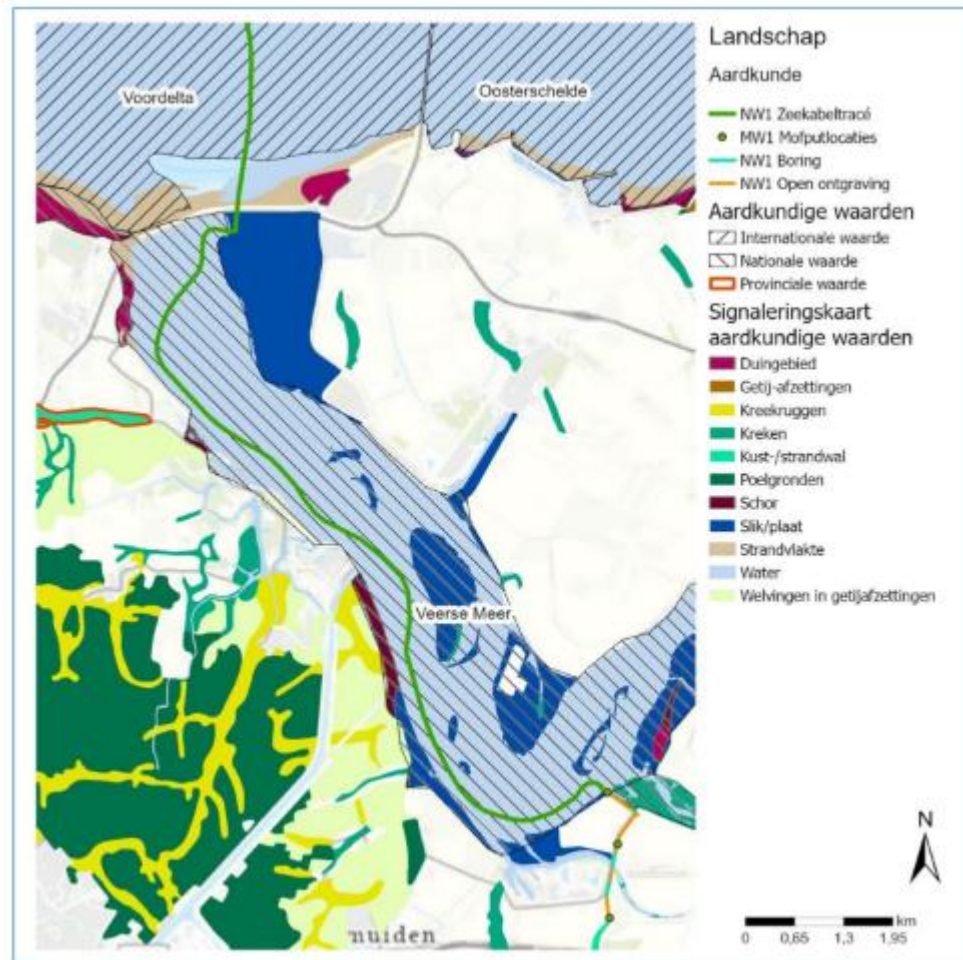
Figuur 5.8 Zeehaven en Industriegebied Sloe - Gebiedskarakteristiek

- *Aardkundige waarden*

Voor de kruising van de Veerse Gatdam worden drie boringen aangelegd voor Nederwiek 1. De glasvezelkabel van Net op zee Nederwiek 1 wordt door de mantelbuis gelegd waar ook de glasvezelkabel van IJmuiden Ver Alpha doorheen gaat.

Ter hoogte van de Veerse Gatdam is de Voordelta aangewezen als aardkundig waardevol gebied van nationaal belang. Het Veerse Meer is ook aangewezen als aardkundig waardevol gebied van nationaal belang. De werkterreinen op land liggen buiten de begrenzing van aardkundig waardevolle gebieden. Het kabeltracé gaat door de diepere delen van het Veerse Meer (voormalige geulen) en daarmee niet door de slikken en platen die als waardevolle aardkundige elementen zijn aangemerkt. Hier zijn geen effecten te verwachten op aardkundige waarden.

Ten zuiden van het Veerse Meer zijn geen gebieden met de status aardkundig waardevol gebied aanwezig. Tussen de A58 en de Oude Veerweg en ten zuiden van de Oude Veerweg en de Jacobpolder liggen de waardevolle restanten van de Sloekreek in de vorm van open water. Deze restanten hebben geen status als aardkundig waardevol gebied, maar zijn wel opgenomen als kreek op de Signaleringskaart aardkundige waarden en hebben een zeer hoge waardering als cultuurhistorisch monument. Ten zuiden van de Oude Veerweg liggen ook kreekrestanten van het voormalige Sloe in de ondergrond, die zijn opgenomen in de aardkundige signaleringskaart. Door de gedeeltelijke open ontgraving worden het reliëf en de kenmerkende bodemopbouw van de kreekrestanten plaatselijk aangetast.



Figuur 5.9 Veerse Meer - Aardkundige waarden

De Westerschelde is aangewezen als aardkundig waardevol gebied van internationaal belang. Het converterstation ligt buiten de begrenzing van het aardkundig waardevol gebied op een landvorm met antropogene (menselijke) oorsprong (opgehoogd bedrijventerrein). Hier zijn geen effecten te verwachten op de aardkundige waarden.

5.5.3 Conclusie en planologische regeling

Over het algemeen worden er geen negatieve effecten verwacht op landschappelijke, cultuurhistorische en aardkundige waarden. Op twee locaties zijn negatieve effecten te verwachten. Aan de zuidzijde van de Veerse Gatdam wordt de aanwezige beplanting aangetast. Bij de passage van de Sloekreek wordt de verbinding deels met een open ontgraving aangelegd. Aantasting van de aardkundige waarden van het kreekrestant van de Sloekreek wordt hierbij zoveel als mogelijk voorkomen.

Er wordt een landschapsplan opgesteld voor het gehele project. Dit landschapsplan beschrijft welke maatregelen er worden genomen na het afronden van de werkzaamheden en hoe eventuele negatieve effecten op bomen en opgaande beplantingen worden gecompenseerd. Dit landschapsplan is geborgd in de planregels van dit inpassingsplan. De gemeente Borsele en de provincie Zeeland zijn in een separaat proces met TenneT, het ministerie van EZK en andere belanghebbenden in gesprek over extra maatregelen in een regionaal

compensatieplan met project overstijgende benadering. Dit is een separaat traject, dat los staat van het onderhavige inpassingsplan.

Voor landschap, cultuurhistorie en aardkunde geldt dat voldaan wordt aan een goede ruimtelijke ordening.

5.6 Bodem en water

5.6.1 Toetsingskader

Bodem

In het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 lid 1 onder d) is bepaald dat voor de uitvoerbaarheid van een plan rekening gehouden moet worden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bepaald of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden bepaald of nader onderzoek en eventueel saneringen noodzakelijk zijn. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

Water

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 lid 1 onder b van het Bro) dient inzicht te worden gegeven in de gevolgen voor de waterhuishouding die samenhangen met de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt. Deze Waterparagraaf is opgesteld met in acht name van de Keur van Waterschap Scheldestromen.

5.6.2 Effecten

Op zee en Veerse Meer

De hoogspanningskabels worden ingegraven over de hele lengte van het tracé op zee. Slechts een beperkt deel van het tracé op zee maakt onderdeel uit van dit inpassingsplan. Voor de aanleg zijn verschillende technieken beschikbaar. De inzet van de technieken wordt mede bepaald door de aard van de zeebodem en de begraafdiepte van de kabelsystemen. Voor de begraafdiepte wordt de aanname gehanteerd dat deze direct samenhangt met de dynamiek van de zeebodem, waarbij een grote dynamiek een grotere begraafdiepte vereist. De noodzaak tot het uitvoeren van onderhoud van de kabels wordt mede bepaald door de dynamiek van de zeebodem en de begraafdiepte. Door de kabels voldoende diep onder het niet-mobiele zeebed te begraven wordt de noodzaak tot het uitvoeren van onderhoud geminimaliseerd. Bij het ingraven wordt de zeebodem verstoord en kan een deel van het in de bodem aanwezige slib in de waterkolom vrijkomen, waardoor daar vertroebeling optreedt. De effecten van vertroebeling zijn toegelicht in de paragraaf Natuur.

In de Voordelta wordt de natuurlijke geul in de zeebodem gevolgd. In het gebied zijn slibrijke afzettingen en veen aanwezig. Door de dynamiek van de zeebodem migreert de geul, zodat voor het onderzoek een brede corridor van 1.500 meter is aangehouden. Bij de uitvoering van de werkzaamheden wordt het diepste punt van de natuurlijke geul aangehouden. Dit heeft als voordeel dat er minder werkzaamheden die de zeebodem omwoelen noodzakelijk zijn. Dit beperkt de effecten van vertroebeling en sedimentatie op zee. Na afronding van de werkzaamheden kan de breedte van de corridor ten behoeve van het beheer en

onderhoud worden teruggebracht naar 1.000 meter.⁵² Door de kabel in de natuurlijke geul te leggen, neemt de gronddekking van de kabel door de dynamiek in het gebied toe. Dit is gunstig voor een ongestoorde ligging.

Tijdens de aanleg van de kabelverbinding is sprake van een tijdelijk effect op de dynamiek van de Voordelta. Na afronding van de werkzaamheden zal dit zich weer herstellen.

Indien de kabels worden aangelegd in een slibrijke afzetting, kan de kabel de warmte niet genoeg kwijt in de directe omgeving. Bij de aanleg worden deze pakketten dan vervangen door zandpakketten, om een ongestoorde ligging van de kabel te borgen. Bij het vervangen van de slibrijke afzetting en veen door zand treedt extra vertroebeling op, en daarmee ook sedimentatie van de zeebodem.

Ook in het Veerse Meer zijn sliblagen en veen aanwezig. In het Veerse Meer is zeer beperkte dynamiek. Het tracé door het Veerse Meer volgt het diepere gedeelte, waarbij een corridor van 200 meter breedte wordt aangehouden. Op de bodem van het Veerse Meer voldoet de kwaliteit van het sediment lokaal niet aan de vereisten om in hetzelfde waterlichaam te worden toegepast. Het is niet te vermijden dat dit sediment wordt geroerd: door optimalisatie van de ligging wordt dit zoveel mogelijk vermeden en met de wijze van aanleg wordt de bodemroering zo veel mogelijk beperkt. Hiermee blijft de verspreiding van de verontreiniging beperkt tot een klein gebied.

De kabel heeft geen effect op de kwaliteit van de omliggende bodem of het water. Opwarming van het water door de aanwezigheid en exploitatie van de kabel is niet aan de orde.

Op land

Voor de effecten op bodem en water op land zijn de volgende aspecten beoordeeld:

- Verandering van bodemsamenstelling
- Verandering van bodemkwaliteit
- Zetting
- Verandering van de grondwaterkwaliteit
- Verandering van de grondwaterstand
- Verzilting
- Beïnvloeding van oppervlaktewaterkwaliteit
- Verandering van verhard oppervlak.

Verandering van bodemsamenstelling

De ondergrond die wordt ontgraven wordt na de aanlegwerkzaamheden zoveel mogelijk in de oude staat teruggebracht. De bodemsamenstelling wordt hiermee niet relevant beïnvloed.

In de ondergrond bij de passage van de Veerse Gatdam is voornamelijk zand met dunne kleilagen aanwezig. Deze bodem kan goed worden hersteld.

Ten zuiden van het Veerse Meer bestaat de ondergrond aan de noordzijde uit zand of zandige klei, in het middendeel uit een laag klei van een wisselende dikte op zand. Het zuidelijke deel heeft een ondergrond van voornamelijk klei. Hier is op een diepte van circa 4 meter onder maaiveld een dunne veenlaag aanwezig. Deze veenlaag ligt onder de ontgravingsdiepte en wordt daardoor niet ontgraven. De andere lagen worden weer hersteld, zodat er uitsluitend tijdelijke effecten optreden.

⁵² Zie voetnoot 41.

Ten behoeve van de aanleg van het converterstation moet op de locatie worden opgehoogd of verlaagd om de plot op gelijke hoogte te brengen. Hierbij verandert de bodemsamenstelling niet, de locatie is eerder opgehoogd met zand. Voor de ophoging ten behoeve van het converterstation wordt ook zand gebruikt.

- *Verandering van de bodemkwaliteit*

Met de werkzaamheden is er geen sprake van bodembedreigende activiteiten, net zoals bij het gebruik van de kabelverbinding. Er ontstaat geen verontreiniging van de bodem, maar bij de uitvoering van graafwerkzaamheden wordt een eventueel al aanwezige verontreiniging beïnvloedt.

Langs het tracé op land zijn geen verontreiniging bekend, met uitzondering van een deel van het tracé met een lengte van circa 150 meter. Op deze locatie is historische verontreiniging ter plaatse van een oude boomgaard aangetroffen. Door dit gebied zijn meerdere kabels en leidingen aangelegd. Bij de uitvoering van de werkzaamheden voor de aanleg van de kabelverbindingen wordt rekening gehouden met de gevonden verontreiniging: de verontreiniging wordt conform de geldende eisen behandeld; hierover zal afstemming met de gemeente plaatsvinden. Ook zal een melding op basis van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS-melding) worden gedaan. De aanwezige bodemverontreiniging is geen belemmering voor de mogelijkheid de kabelverbinding te realiseren.

De bodemkwaliteit ter plaatse van het converterstation is geschikt voor deze functie. In het grondwater uit de ophooglaag ter plaatse van het converterstation zijn overschrijdingen van de streefwaarden voor de elementen barium en molybdeen gemeten: de grenswaarden worden niet overschreden. De licht verhoogde waarden voor deze elementen komen overeen met de waarden elders in het oppervlaktewater. De voorgenomen activiteit leidt niet tot een verplaatsing of verspreiding van verontreiniging.

- *Zetting*

De ondergrond bij de passage van de Veerse Gatdam bestaat uit zand. Zeer lokaal komen dunne kleilagen voor. De gronden zijn hiermee niet gevoelig voor zetting.

Na het uittreden van het Veerse Meer tot aan de A58 bestaat de ondergrond uit zand en klei. Dit is beperkt gevoelig voor zetting. De bodem van de A58 tot de Oude Veerweg bestaat uit klei en veen. Door grondwaterstandsverlaging is dit bodemtype gevoelig voor zetting. De zetting blijft beperkt tot de directe omgeving van het kabeltracé. Door (extra) grondaanvulling kan het effect van zetting op klei- en zandgronden goed hersteld worden.

Bij de passage van de Sloekreek is geen zetting te verwachten. Voor een ligging in het dijklichaam is geen bemaling noodzakelijk, waardoor zetting niet op zal treden. Op de andere delen van het tracé bestaat de ondergrond uit klei en veen, hier is sprake van zettingsgevoeligheid door grondwaterstandsverlaging vanwege bemaling. De zetting is beperkt tot de directe omgeving van het tracé.

Voor de locatie van het converterstation wordt zetting verwacht vanwege het ophogen en tijdelijk bemalen van de locatie. De ophoging van de locatie is beperkt tot 30 centimeter. De verwachting is dat de mogelijke zetting met mitigerende maatregelen opgevangen kan worden. Hiertoe wordt aanvullend onderzoek gedaan.

- *Verandering van de grondwaterkwaliteit*

De aanwezige klei- en veenlagen zijn ter plaatse van de open ontgravingen dusdanig dik dat deze niet geheel worden doorgestoken. Hiermee is er geen sprake van een

relevante beïnvloeding van de grondwaterkwaliteit. Bij boringen kunnen kleilagen mogelijk doorgestoken worden. Indien dit aan de orde is, worden door het treffen van technische maatregelen lekstromen langs deze boringen voorkomen.

Op de locatie van het converterstation worden geen slecht doorlatende lagen doorsneden. Als er afsluitende lagen worden aangetroffen dan wordt gezorgd dat er geen kortsluitingen optreden: dit houdt in dat wordt voorkomen dat er watervoerende pakketten met elkaar verbonden worden.

Door de bemaling van de locatie van het converterstation wordt mogelijk zout water aangetrokken. Vanwege de beperkte onttrekking is het onwaarschijnlijk dat het grensvlak zoet-brakwater significant zal wijzigen. Eventuele verzilting van het grondwater of het tijdelijk omhooghalen van het zoet-brakgrensvlak is niet nadelig voor de functies in dit gebied,

- *Verandering van de grondwaterstand*

Door de bemaling ten behoeve van de aanleg van de kabel ontstaat er een tijdelijke verlaging van de grondwaterstand. Afhankelijk van de waterdoorlatendheid van de ondergrond, is het effect hiervan op grotere afstand merkbaar. Langs het noordelijk deel van het tracé op land, tussen het Veerse Meer en rijksweg A58 is de ondergrond meer waterdoorlatend, waardoor er meer water wordt bemalen en het effect op de grondwaterstand tot 400 meter vanaf het tracé merkbaar kan zijn.

Bij de passage van de Veerse Gatdam is bemaling noodzakelijk bij de moflocatie en boorputten in- en uittredepunten ten zuiden van de Veerse Gatdam. Een verlaging van de grondwaterstand treedt op in een straal van circa 300 meter rond het in- en uittredepunt. In het noorden wordt de primaire kering en de rijksweg hierdoor geraakt. Het landgebruik is bij het zuidelijke punt botanisch grasland (natuur). Ten oosten van de zuidelijke punt is een bos aanwezig waar een verlagend effect van het grondwater optreedt. De grondwaterstandsverlaging kan afhankelijk van het seizoen en de duur het aanwezige landgebruik beïnvloeden. Dit effect is tijdelijk. De grondwaterstand herstelt zich namelijk relatief snel (afhankelijk van seizoen en weer).

Langs het noordelijk deel van het tracé op land, tussen het Veerse Meer en rijksweg A58 is de ondergrond meer waterdoorlatend, waardoor er meer water wordt bemalen en het effect op de grondwaterstand tot 400 meter vanaf het tracé merkbaar kan zijn. Voor de passage van de Sloekreek is er geen effect, omdat voor de ligging in de dijk geen bemaling noodzakelijk is.

In het zuidelijke gedeelte van het tracé op land, langs Borssele, is het invloedsgebied groter. Het landgebruik bestaat voornamelijk uit akkerbouw. Afhankelijk van het seizoen en de duur van de bemaling kan de gewasopbrengst tijdelijk beperkt worden.

Op de locatie van het converterstation wordt ten behoeve van de aanleg van de kelders een bemaling uitgevoerd. Er zijn tijdelijke veranderingen van grondwaterstanden te verwachten. De effecten van deze tijdelijke veranderingen op infrastructuur en gebouwen in de omgeving zijn berekend, uitgaande van een worst-case benadering. Voor de effecten van zetting (door de verandering van de grondwaterstand) nabij het converterstation wordt verwezen naar het kopje 'zetting'. Het invloedsgebied van de bemaling raakt de Luxemburgweg en de kernzone van de primaire kering Waterschap Scheldestromen. Dit volgt uit een indicatieve berekening, die nog geen rekening houdt met de aanwezige sloot, die het effect van de bemaling op de grondwaterstand vergaand beperkt. Nabij het

converterstation komt geen landgebruik zoals landbouw of grondwaterafhankelijke vegetatie voor. Om die reden wordt geen effect op verdroging van gewassen of grondwaterafhankelijke natuur verwacht. De tijdelijke verlaging van het grondwater is niet persé nadelig voor de functies waterkering, transport en kantoor/opslagfunctie.

Het kabeltracé Net op Zee Ver Alpha ligt voor een groot deel parallel aan het kabeltracé Net op zee Nederwiek 1. Omdat bij gelijktijdige bemaling van de kabeltracés een iets groter waterbezwaar (dus een wat grotere hoeveelheid onttrokken water) en groter invloedsgebied kan ontstaan, is onderzocht wat het totale, gecumuleerde effect op de grondwaterstand zal zijn. Hieruit volgt dat de cumulatie beperkt is voor de verandering van de grondwaterstand met de bemaling voor kabeltracé Net op zee IJmuiden Ver Alpha.

- *Verziltting*

Grensvlakken in de ondergrond

Bemaling veroorzaakt ook een verandering in de grondwaterstroming. Als gevolg van de bemaling wordt het grensvlak van zoet-brak en brak-zout verhoogd in de lokale omgeving van het tracé.

Bij de passage van de Veerse Gatdam treedt, door de ligging aan het Veerse Meer, toestroming vanuit het brakke meer naar de bemaling op. Dit is een tijdelijk en beperkt effect, maar beïnvloeding van de gebruiksfuncties zoals natuur is niet uit te sluiten. Met behulp van maatregelen (zoals retourbemaling of damwanden) kan het effect beperkt worden.

De effecten zijn het grootst in het noordelijke deel van het tracé vanaf het Veerse Meer tot ten noorden van de A58. Op de locatie van het tracé komt het zoet brak grensvlak met meer dan 2 meter hoger. Hoe zuidelijker (richting A58) en hoe verder van het tracé is de verhoging van het grensvlak kleiner.

Bij de passage van de Sloekreek is bemaling niet nodig.

In het derde deeltraject zijn de effecten op de grensvlakken beperkt. Lokaal is een verhoging van de grensvlakken zichtbaar en een verhoging in zoutconcentraties aan maaiveld komt zeer beperkt voor. Deze verhogingen van de grensvlakken en zoutconcentraties aan maaiveld komen niet op dezelfde plekken voor. De effecten zijn tijdelijk en na de werkzaamheden treedt herstel op. Dit is een langzaam proces.

Aan maaiveld

Een verandering van de zoutconcentraties in de bovenste 2 meter van de bodem komt lokaal voor. De verandering van de zoutconcentratie treedt op bij locaties waar de ondiepe ondergrond in de huidige situatie ook reeds hoge zoutconcentraties bevat. Daarmee is er zeer beperkt sprake van verziltting.

Herstel

Het herstel van de grensvlakken in de ondergrond duurt lang, maar na circa 20 jaar is het grootste deel van de effecten verdwenen. Het herstel start op met een afname van de verhoging van de grensvlakken ter plaatse van de ingreep. Later in het hersteltraject neemt de omvang van de beïnvloeding af. De zoutconcentraties nabij maaiveld laten sneller een herstel zien. Na 1 jaar is de mate en omvang aanzienlijk afgenomen. Na 2 jaar is de beïnvloeding beperkt tot enkele locaties.

Mitigerende maatregelen

In de verziltingsstudie is uitgegaan van een worst-case aannames, waarbij geen rekening is gehouden met mogelijke maatregelen. Bij de uitvoering van de werkzaamheden worden minimaal de maatregelen die het waterschap ter bescherming van zoetwatervoorkomens in haar beleid heeft opgenomen getroffen. Er wordt een bemalingsadvies en een bemalingsplan opgesteld, die in het kader van de vergunning voor het onttrekken van grondwater door het waterschap worden beoordeeld. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden wordt op basis van een vooraf afgestemd monitoringsplan geregistreerd of effecten optreden. Indien nodig, kunnen maatregelen hier op afgestemd worden.

- *Beïnvloeding van oppervlaktewaterkwaliteit*

De oppervlaktewaterkwaliteit wordt niet beïnvloed. Het oppervlaktewater wordt in het voorjaar en zomer door landbouwers gebruikt om gewassen mee te beregenen en in de winter voor zoetwaterinfiltratie in de bodem. Op bepaalde delen van het tracé kan het onttrokken grondwater brak tot zout zijn. Naast de landelijke geldende lozings-eisen mag het zoutgehalte van het te lozen water niet hoger zijn dan het zoutgehalte van het ontvangende oppervlaktewater. Dit kan betekenen dat het onttrokken water in bepaalde situaties over grotere afstand getransporteerd zal moeten worden.

- *Toename verhard oppervlak*

De toename aan verharde oppervlakte voor het converterstation leidt tot extra wateroverlast. De toename kan gemitigeerd worden door aanleg van open water, infiltratievoorzieningen of ondergrondse voorzieningen zoals infiltratiekratten. Dit is al (deels) uitgewerkt met de voorziening van waterberging in het plan voor het converterstation. Of dit voldoende is dient afgestemd te worden met waterschap Scheldestromen.

Watertoets

Voor het project is een watertoets opgesteld. Deze watertoets is opgenomen in bijlage 6a. In de watertoets zijn de voorgenomen activiteiten getoetst aan de Kaderrichtlijn Mariene Strategie, de Kaderrichtlijn Water, het Beheer- en ontwikkelplan Rijkswateren, de Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming en soortenbescherming) en Natuurnetwerk Nederland. Voor de toetsing aan de Wet natuurbescherming en Natuurnetwerk Nederland worden verwezen naar de paragrafen 5.2, 5.3 en 5.4 van deze toelichting.

Uit de toetsing aan de Kaderrichtlijn Mariene Strategie volgt dat op lange termijn geen negatieve effecten op de goede milieutoestand die worden nagestreefd in de richtlijn optreden. Effecten die optreden tijdens de aanleg zijn tijdelijk en beperkt. Mogelijk treedt er plaatselijk een verhoging van de biodiversiteit op de lange termijn op ten gevolge van het project.

Voor de toetsing aan de Kaderrichtlijn Water zijn de verschillende wateren beschouwd. Met betrekking tot de effecten van het ingraven van kabels in het gebied Zeeuwse kust (kustwater) zijn er geen effecten gevonden die permanent of tijdelijk nadelig zijn voor de kwaliteit van het KRW-waterlichaam. Met betrekking tot de ecologische kwaliteit zijn er geen significant negatieve effecten van vertroebeling op de primaire productie (fytoplankton), continu onderwatergeluid en elektromagnetische velden op de macrofauna. Habitataantasting leidt tijdelijk tot aantasting binnen een beperkt oppervlak langs het tracé, maar dit leidt niet tot meetbare effecten op de soortenrijkdom en diversiteit van macrofauna. Er wordt geen nadelig permanent effect verwacht op de toestand van de ecologische KRW-maatlatten van het waterlichaam.

Voor KRW-waterlichaam Veerse Meer zijn geen effecten gevonden die nadelig zijn voor de kwaliteit van dit KRW-waterlichaam. Toekomstige lange termijn effecten van elektromagnetische velden blijven wel een kennisleemte en moeten verder onderzocht worden. Er wordt geen nadelig permanent of tijdelijk effect verwacht op de toestand van de ecologische KRW-maatlatten van het waterlichaam.

Binnen de watertoets wordt tot slot getoetst in hoeverre het project raakvlak heeft met de doelstellingen en belangen die in het Beheer- en Ontwikkelplan Rijkswateren zijn opgenomen. Met betrekking tot de Rijkswateren aan de Hollandse kust en het Veerse Meer kan er geconcludeerd worden dat er geen negatief effect optreedt op het beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste. Daarnaast hebben de werkzaamheden ook geen effect op de vervulling van de maatschappelijke functies van het watersysteem.

Uit de watertoets wordt geconcludeerd dat het project binnen de kaders en doelstellingen van de relevante richtlijnen kan worden gerealiseerd.

5.6.3

Conclusie en planologische regeling

In het plangebied zijn enkele bodemverontreinigingen bekend, maar die vormen (al dan niet met maatregelen) geen belemmering voor de uitvoering van de werkzaamheden. Er zijn geen relevante wijzigingen in de bodemsamenstelling, bodemkwaliteit, grondwaterkwaliteit of grondwaterstand. Verzilting is een belangrijk aandachtspunt in het gebied. In een deel van de ondergrond waar het tracé doorheen gaat ligt het brak-zout grensvlak in de huidige situatie al vlak onder maaiveld. In andere delen is een zoetwaterbel aanwezig en ligt het zoute water een stuk dieper. Door de werkzaamheden is vooral direct onder de kabelverbinding sprake van tijdelijke verzilting. Ten aanzien van verzilting is nader onderzoek gedaan (bijlage 6c), gericht op het effect van de bemaling op verzilting in de omgeving van het tracé. Hieruit kwam naar voren dat ten noorden van de A58 de grootste effecten te verwachten zijn in veranderingen in grondwaterstand, chlorideconcentraties en zoet-zout grensvlakken vanwege met name de zandige ondergrond. Op de overige delen van het kabeltracé is het effect in mindere mate aanwezig. Op lange termijn herstellen de grondwaterstanden en chlorideconcentraties zich over het gehele kabeltracé. Voor de delen van het kabeltracé die door de zoetwatervoorkomens lopen, worden mitigerende maatregelen (bijv. retourbemaling) genomen om volgens het beleid van waterschap Scheldestromen en de Provincie Zeeland de zoetwatervoorkomens in stand te houden. Daar waar de klei-/veenlaag wordt doorsneden, worden maatregelen genomen om effecten te voorkomen.

Lokaal moet rekening worden gehouden met zetting. Bij de passage van de Sloekreek is het aspect zetting van belang: zetting kan tijdelijk optreden bij voor zetting gevoelige functies in de nabije omgeving. Door het toepassen van retourbemaling worden de effecten van zetting beperkt tot de directe omgeving van de werkzaamheden.

Het plan voldoet vanuit de aspecten bodemkwaliteit en waterhuishouding aan een goede ruimtelijke ordening.

5.7 Archeologie

5.7.1 *Toetsingskader*

De bescherming van archeologisch erfgoed in Nederland is vastgelegd in de Erfgoedwet, die op 1 juli 2016 in werking is getreden. De Erfgoedwet is in de plaats

gekomen van zes wetten en regelingen op het gebied van cultureel erfgoed, waaronder de Monumentenwet 1988. Onderdelen van de Monumentenwet 1998 die van toepassing waren op de fysieke leefomgeving gaan naar de Omgevingswet die nog van kracht moet worden. Voor deze onderdelen is daartoe in de Erfgoedwet een overgangsregeling opgenomen.

De basis van de bescherming van archeologisch erfgoed in de Erfgoedwet is het verdrag van Valletta (ook wel het verdrag van Malta). De bescherming heeft als doel om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk in situ, dus in de grond, te behouden. Dankzij het principe van "de verstoorder betaalt" uit het verdrag van Valletta worden meer archeologische resten in situ behouden.

Het beleid ten aanzien van archeologie is op provinciaal niveau vastgelegd in het Toetsingskader Archeologie Provincie Zeeland 2017. Het tracé op land raakt het grondgebied van de gemeenten Noord-Beveland, Veere, Goes, Middelburg en Borsele. De gemeenten Noord-Beveland, Goes en Borsele hebben (gezamenlijk met Kapelle, Reimerswaal en Tholen) opdracht gegeven tot het opstellen van een gemeentelijk archeologiebeleid. Deze gemeenten zijn aangesloten bij het Oosterschelderegio Archeologisch Samenwerkingsverband/OAS. De beleidsregels van deze gemeenten zijn gebaseerd op dezelfde methodiek voor archeologische verwachtingen. De beleidsregels zijn afgestemd op de verschillende gemeentelijke ambities. Gemeente Noord-Beveland heeft het archeologisch beleid vastgelegd in de beleidsnota Archeologie (2011). Dit geldt ook voor de gemeente Goes. Voor de gemeente Borsele geldt dat het archeologiebeleid op 6 april 2017 bijgesteld is. Gemeenten Middelburg en Veere hebben (samen met gemeente Vlissingen) in 2006 de Nota archeologische monumentenzorg Walcheren vastgesteld en besloten tot de oprichting van de Walcherse Archeologische Dienst (WAD). Dit beleid is geëvalueerd en geactualiseerd in 2008 en 2016. In 2016 zijn de archeologische verwachtingswaarden ingetekend op de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van Walcheren.

5.7.2 *Effecten*

Op zee en Veerse Meer

Het tracé op zee is in een archeologisch bureauonderzoek in beeld gebracht (bijlage 7a). In het onderzoek naar archeologische waarden op zee wordt ingegaan op de mogelijke aanwezigheid van sporen van historische bewoning (bijvoorbeeld verdrinken dorpen), vliegtuigwrakken en scheepswrakken en resten van (gebruiks-) voorwerpen uit het verleden.

Uit het bureauonderzoek komt naar voren dat in het onderzoeksgebied naast de bekende scheepswrakken nog onontdekte scheeps- en vliegtuigwrakken verwacht kunnen worden. Deze bevinding is in het gebied op zee van toepassing. Hiervoor geldt dat wrakken als archeologisch waardevol moeten worden beschouwd, tot er uit nader onderzoek het tegendeel aangetoond kan worden. Omdat het pleistocene landschap binnen het onderzoeksgebied (Veerse Meer en op zee) nog intact kan zijn, kunnen ook overblijfselen van prehistorische nederzettingen verwacht worden.

Voorafgaand aan het leggen van de kabelverbinding op zee wordt standaard een geofysische en geotechnische survey uitgevoerd. De data uit deze survey worden gebruikt om de aanwezigheid van scheeps- en vliegtuigwrakken op te sporen en prehistorische landschappen en nederzettingen in beeld te brengen. Voorafgaand aan deze survey worden de onderzoekseisen vanuit archeologie vastgelegd in een Programma van Eisen.

Nader onderzoek naar de bekende archeologische waarden zal plaatsvinden tijdens de nog uit te voeren surveys voor Net op zee Nederwiek 1. Dit vervolgonderzoek dient uit te monden in een overzicht van de aanwezigheid van mogelijke archeologische resten op en nabij de het kabeltracé. Als onderdeel van de voorbereidingen op de kabelwerkzaamheden wordt een UXO-survey uitgevoerd (unexploded ordnance survey, ontplofbare oorlogsresten). Tijdens de UXO-survey worden objecten met een magnetische uitstraling nader onderzocht om de aard van het object te bepalen. Deze survey kan gebruikt worden om meer inzicht te verkrijgen in de mogelijke archeologische waarde van een object.

Aan de hand van de resultaten van het vervolgonderzoek kan het kabeltracé binnen de grenzen van de onderzochte corridors aangepast worden. Ook de resultaten van andere onderzoeken, zoals bijvoorbeeld naar ontplofbare oorlogsresten en de dynamiek van de zeebodem, kunnen aanleiding geven tot het verleggen van de kabelroutes binnen de corridor. Wanneer binnen de corridor voldoende ruimte kan worden gevonden voor het verleggen van het tracé, dan kunnen de archeologische waarden op deze manier behouden blijven. Als het vermijden van eventueel aanwezig archeologische vondsten niet mogelijk is, dan moeten deze op andere passende wijze gedocumenteerd of veilig gesteld worden. Dit zal afgestemd worden met de RCE.

Op land

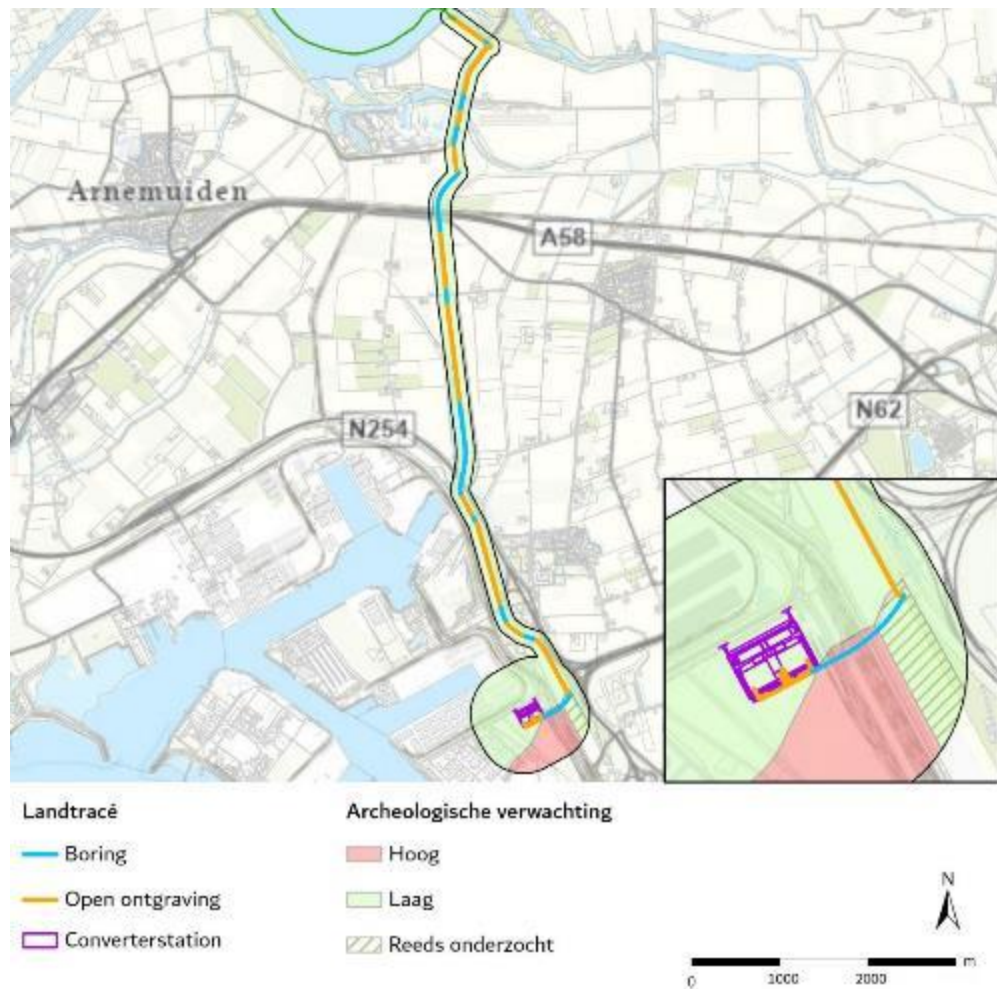
Passage Veerse Gatdam

De passage van de Veerse Gatdam raakt geen bekende archeologische waarden. Daarnaast ligt de passage in een zone met geen- tot een lage archeologische verwachting.

Ten zuiden van het Veerse Meer

De kabels binnen het plangebied worden door middel van open ontgravingen en boringen aangelegd. Op de delen van het kabeltracé waar de kabels worden aangelegd door middel van open ontgravingen kunnen mogelijk archeologische vindplaatsen worden bedreigd.

In een archeologisch bureauonderzoek zijn de archeologische waarden binnen het tracé van de kabelverbinding in beeld gebracht (zie bijlage 7b). Hierin is het tracé getoetst op raakvlak met archeologische verwachtingen en bekende archeologische waarden. Het tracé loopt grotendeels door zones met geen of een lage verwachtingswaarde (zie figuur 5.10). Het kabeltracé raakt geen AMK-terreinen of vondstlocaties.



Figuur 5.10. Archeologische verwachting van het onderzoeksgebied om het kabeltracé en de converterstationslocatie

Converterstation

De converterstationslocatie raakt geen bekende archeologische waarden en is gelegen in een zone met een lage archeologische verwachtingswaarde. In figuur 5.10 is het zoekgebied van het converterstation nog opgenomen. Inmiddels is bekend dat het converterstation aan de noordzijde van het zoekgebied zal komen, buiten de middelhoge/hoge archeologische verwachtingswaarde.

5.7.3

Conclusie en planologische regeling

Het kabeltracé op land en het converterstation liggen in een zone met lage archeologische verwachtingswaarde. De verwachting is dat nader onderzoek niet nodig is. Het bureauonderzoek wordt ter goedkeuring voorgelegd aan de gemeentelijke archeologen.

De archeologische verwachtingswaarden die in de onderliggende bestemmingsplannen zijn opgenomen, blijven van toepassing. De dubbelbestemmingen uit deze bestemmingsplannen blijven ongewijzigd gelden. Wel is er in artikel 9.1 onder d van de planregels een uitzondering gemaakt voor het onderhavige project; de werkzaamheden gericht op de realisatie van de kabelverbinding en het converterstation worden vrijgesteld van een vergunningplicht. Ter plaatse van de vigerende dubbelbestemming Waarde – Archeologie uit het vigerende bestemmingsplan (ter plaatse van het converterstation) is een aanduiding 'overige zone – archeologische waarden'

opgenomen. Binnen die aanduiding is een maximaal toegestane diepte van de werkzaamheden aangegeven. Deze regeling is uiteraard onder voorbehoud totdat het bureauonderzoek goedgekeurd is door de gemeentelijke archeologen.

De mogelijk aanwezige archeologische waarden staan daarmee de uitvoerbaarheid van dit inpassingsplan niet in de weg.

5.8 Geluid

5.8.1 Toetsingskader

Indien een inpassingsplan voorziet in geluid producerende functies of werkzaamheden, dienen de akoestische effecten beoordeeld te worden met het oog op een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Voor de hoogspanningskabels op zee is dit criterium niet aan de orde voor wat betreft geluidsgevoelige objecten, omdat de kabels zich niet in bewoond gebied bevinden. Voor de effecten van geluid op soortenbescherming wordt verwezen naar paragraaf 5.3.

Aanlegfase

Als gevolg van de bouwwerkzaamheden kan tijdens de aanlegfase van de hoogspanningskabels en het converterstation op land geluidhinder optreden. Dit is beschreven in paragraaf 5.12 Bouwhinder.

Gebruiksfase

De locatie van het converterstation is gelegen op een gezoneerd industrieterrein in het kader van artikel 40 van de Wet geluidhinder. Binnen de grenzen van deze zone zijn grote lawaaimakers toegestaan. Op grond van de Wet geluidhinder is er voor een gezoneerd industrieterrein een geluidzone vastgesteld. Op de buitengrens van de geluidzone – de zonegrens – mag het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau L_A, L_T vanwege alle inrichtingen op het gezoneerde industrieterrein tezamen niet hoger zijn dan:

- 50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

Dit wordt ook wel aangeduid als 50 dB(A) etmaalwaarde⁵³. Bij de gevoelige objecten in de zone mag de cumulatieve geluidbelasting vanwege alle inrichtingen op het gezoneerde terrein tezamen niet hoger zijn dan de vastgestelde maximaal toelaatbare geluidbelasting (MTG) c.q. de vastgestelde hogere grenswaarde. Deze waarde verschilt per gevoelig object.

Het aspect laagfrequent geluid wordt betrokken in de toetsing aan de geluidzone. Nederland kent geen wettelijke eisen voor de beoordeling van laagfrequent geluid, maar er zijn wel richtlijnen zoals de NSG Richtlijn Laagfrequent Geluid en de zogenaamde Vercammen-curve. Op basis van de NSG Richtlijn kan aan de hand van een referentiecurve getoetst worden of laagfrequent geluid potentieel waarneembaar is. De daadwerkelijke waarneembaarheid is afhankelijk van een eventuele maskering door het heersende omgevingsgeluid. Ook als laagfrequent geluid waarneembaar is, is het nog niet altijd hinderlijk. Daarnaast wordt bij de

⁵³ De etmaalwaarde L_{etmaal} is de hoogste waarde van:

- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de dagperiode (07.00 – 19.00 uur);
- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de avondperiode (19.00 – 23.00 uur) plus 5 dB(A);
- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de nachtperiode (23.00 – 07.00 uur) plus 10 dB(A).

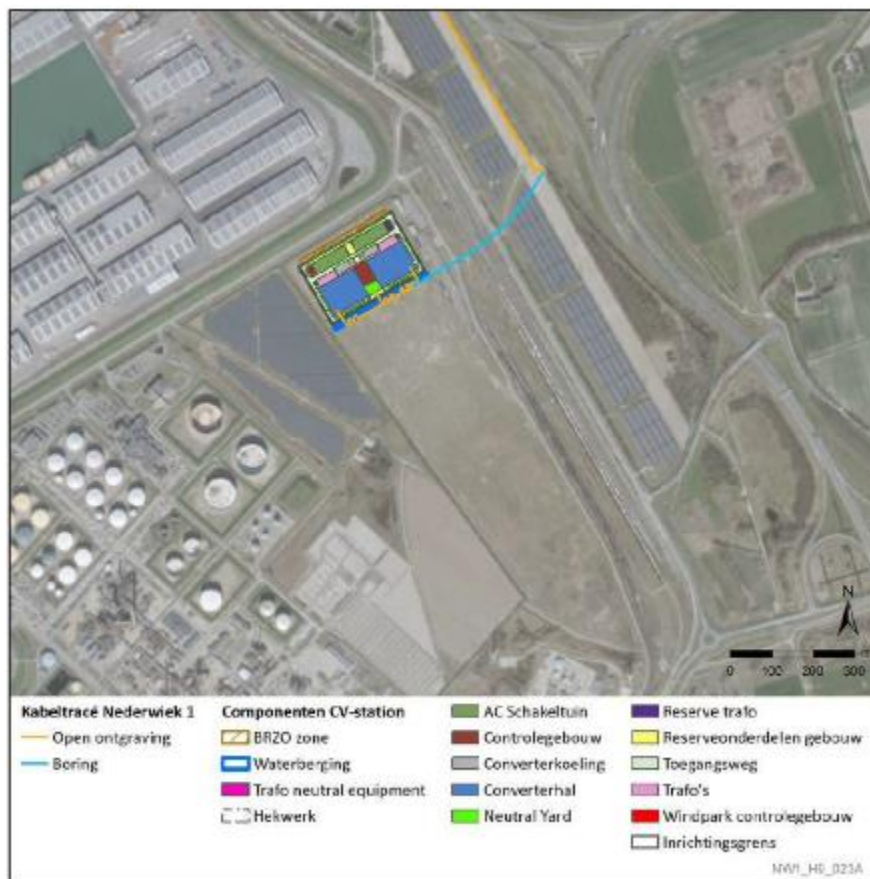
beoordeling van geluid een bepaalde mate van hinder aanvaardbaar geacht. Met de Vercammen-curve wordt beoordeeld of de eventuele hinder vanwege laagfrequent geluid aanvaardbaar is.

5.8.2

Effecten

Tijdens de gebruiksfase kan er geluidhinder door het converterstation ontstaan. De hoogspanningskabels hebben in de gebruiksfase geen geluidemissie. Bij de beoordeling van geluidhinder door het converterstation op de omgeving wordt de geluidbelasting van het converterstation op de zonegrens van het industrieterrein en op geluidgevoelige objecten onderzocht. Daarnaast wordt het gewogen aantal geluidbelaste geluidgevoelige objecten bepaald en tenslotte de geluidbelasting door laagfrequent geluid.

De lay-out van het converterstation is weergegeven in figuur 5.11.



Figuur 5.11. Indeling converterstation Liechtensteinweg

Geluidbelasting converterstation op zonegrens en op geluidgevoelige objecten

De geluidemissie van het converterstation wordt vooral bepaald door geluidemissies van de transformatoren, de converterkoelers en de converterhallen. De geluidbelasting vanwege het converterstation is berekend.

In figuur 5.12 zijn de geluidcontouren te zien voor het converterstation. Op de zonegrens van het industrieterrein bedraagt deze geluidbelasting maximaal 33 dB(A) etmaalwaarde. Er zijn vier geluidgevoelige objecten met een geluidbelasting van meer dan 40 dB(A) en minder dan 45 dB(A) etmaalwaarde vanwege het

converterstation. Ter plaatse van woningen in de geluidzone treedt de hoogste geluidbelasting op bij de woning Halsweg 1. Deze bedraagt 43 dB(A) etmaalwaarde.



Figuur 5.12. Geluidcontouren converterstation Nederwiek 1 zonder maatregelen

Om de geluidruimte van het industrieterrein Vlissingen-Oost te beheren is de 'Beleidsregel zonebeheersysteem Industrierrein Vlissingen-Oost 2008 provincie Zeeland' vastgesteld. Het industrieterrein is hierin opgedeeld in een aantal gebieden. Per gebied is een toelaatbare geluidemissie per vierkante meter aangegeven, de zogenaamde gebiedswaarde. De beoogde locatie aan de Liechtensteinseweg valt binnen zonegebied 25. Hiervoor bedraagt de toelaatbare geluidemissie 74,1 dB(A)/m² in de dagperiode, 68,5 dB(A)/m² in de avondperiode en 58,5 dB(A)/m² in de nachtperiode. Met een geluidemissie van circa 62 dB(A)/m² voor het converterstation wordt hier in de nachtperiode niet aan voldaan. Dit betekent dat het converterstation niet inpasbaar is in de geluidzone, tenzij door mitigerende maatregelen het geluid voldoende kan worden gereduceerd.

De geluidbelasting wordt met name bepaald door de transformatoren. Hierbij is er reeds van uitgegaan dat de transformatoren worden voorzien van een geluidsisolerende omkasting met een effectieve invoegdemping van minimaal 10 dB(A). Indien er wordt gekozen voor nog betere geluidsisolerende omkastingen met een invoegdemping van minimaal 10 dB(A) extra (in totaal 20 dB(A) invoegdemping) én een achttal ventilatoren op de converterhallen te dempen met 2 dB(A) tot een bronvermogen van maximaal 86 dB(A) per stuk, kan aan de gebiedswaarde worden voldaan. Voornoemde maatregelen worden haalbaar geacht en hiermee is het converterstation inpasbaar in de geluidzone.



Figuur 5.13 geluidcontouren (Letmaal) vanwege het converterstation na mitigerende maatregelen

Laagfrequent geluid

De berekeningen voor laagfrequent geluid worden worst-case berekend. De contouren voor laagfrequent geluid zijn weergegeven door de NSG-curve en Vercammen-curve grenswaarde contouren. Binnen de Vercammen-curve zijn geen geluidgevoelige objecten gelegen. Zonder mitigerende maatregelen overlapt de NSG-curve 516 geluidgevoelige objecten. De hiervoor genoemde mitigerende maatregelen beperken ook het laagfrequent geluid: door het toepassen van deze maatregelen zal er nog één geluidgevoelig object zijn waarbij de NSG-curve wordt overschreden.



Figuur 5.14 NSG-curve en Vercammen-curve laagfrequent geluid grenswaardecontouren na mitigerende maatregelen

Wegverkeerslawaai

Tijdens de gebruiksfase is het converterstation onbemand en wordt alleen bezocht voor onderhoudswerkzaamheden, inspecties en dergelijke. Het aantal verkeersbewegingen in de gebruiksfase is dus zeer gering. De geluidbelasting vanwege verkeersbewegingen binnen de inrichting is daarom verwaarloosbaar.

Cumulatie

In Borssele bestaat de aanwezige geluidemissie uit de aanwezige inrichtingen op de gezoneerde industrieterreinen Vlissingen-Oost, windturbines, scheepvaart en wegverkeer. Gezien de berekende niveaus zal het converterstation voor de onderzochte locatie een (zeer) geringe invloed hebben op de cumulatieve geluidbelasting ter plaatse van woningen. De cumulatieve geluidbelasting zal vooral worden bepaald door de genoemde bestaande geluidbronnen in het gebied, in het bijzonder door de aanwezige industrie.

5.8.3

Conclusie en planologische regeling

Er bestaan geen belemmeringen ten aanzien van wegverkeerslawaai en cumulatie van geluid. Voor de inpasbaarheid van het converterstation in de geluidzone, de geluidbelasting op geluidgevoelige objecten en laagfrequent geluid is akoestisch onderzoek gedaan, waaruit mitigerende maatregelen aan het converterstation voortvloeien. Met het treffen van deze maatregelen, is het converterstation inpasbaar in de geluidzone. De mitigerende maatregelen beperken ook het laagfrequent geluid, dat hiermee tot een aanvaardbaar niveau wordt teruggebracht.

5.9 Veiligheid

5.9.1 Toetsingskader

Externe veiligheid

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van de opslag van of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is landelijke wet- en regelgeving van toepassing. Het externe veiligheidsbeleid voor buisleidingen en inrichtingen is geregeld in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) respectievelijk het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). In de landelijke wet- en regelgeving zijn kwaliteitseisen en normen op het gebied van externe veiligheid geformuleerd. Doel is om bepaalde risico's, waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld, tot een aanvaardbaar minimum te beperken.

TenneT moet de leveringszekerheid van elektriciteit garanderen en wil daarom veiligheidsrisico's zoveel mogelijk uitsluiten. Voor zover redelijkerwijs mogelijk realiseert TenneT geen assets in de directe nabijheid van risicobronnen, zoals windturbines en risicovolle bedrijven. De reden hiervoor is dat het bezwijken van hoogspanningsinfrastructuur (station of kabels) tot grote maatschappelijke ontwrichting kan leiden (Handboek Risicozonering Windturbines, 2020).

Ontploffbare oorlogsresten

Naar aanleiding van de verschillende oorlogshandelingen kunnen ontplofbare oorlogsresten (OO) zijn achtergebleven in het plangebied. Bij de werkzaamheden in het kader van de realisatie van de nieuwe hoogspanningskabels en het converterstation bestaat mogelijk het risico dat explosieven worden aangetroffen die gevaar opleveren voor de publieke veiligheid. Het Werkveldspecifiek Certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (hierna: WSCS-OCE) dient ter beoordeling of er indicaties zijn dat binnen het plangebied conventionele explosieven aanwezig zijn, en zo ja, om het verdachte gebied in horizontale en verticale dimensie af te bakenen.

Waterveiligheid

Het nationale beleid rond de bescherming tegen overstromingen is verwoord in de deltabeslissing Waterveiligheid en vastgelegd in de Waterwet. Het beleid is gericht op het beschermen van Nederland tegen overstromingen door middel van waterkeringen. De aanleg en aanwezigheid van het converterstation en het kabeltracé mag niet leiden tot een negatieve invloed op de waterkeringen. Dat geldt voor het passeren van de waterkeringen en voor de aanwezigheid van de kabels nabij een waterkering (meer specifiek: binnen het gebied waarvoor de waterkeringsfunctie is vastgelegd in de legger van de waterkeringsbeheerder). Voor de aanleg en aanwezigheid van de kabel dient een Waterwetvergunning te worden verkregen. Bij de vergunningaanvraag voor de Waterwet moet door de initiatiefnemer duidelijk worden onderbouwd dat geen sprake is van negatieve effecten op de waterkeringen, door de voorgestelde wijze van aanleg.

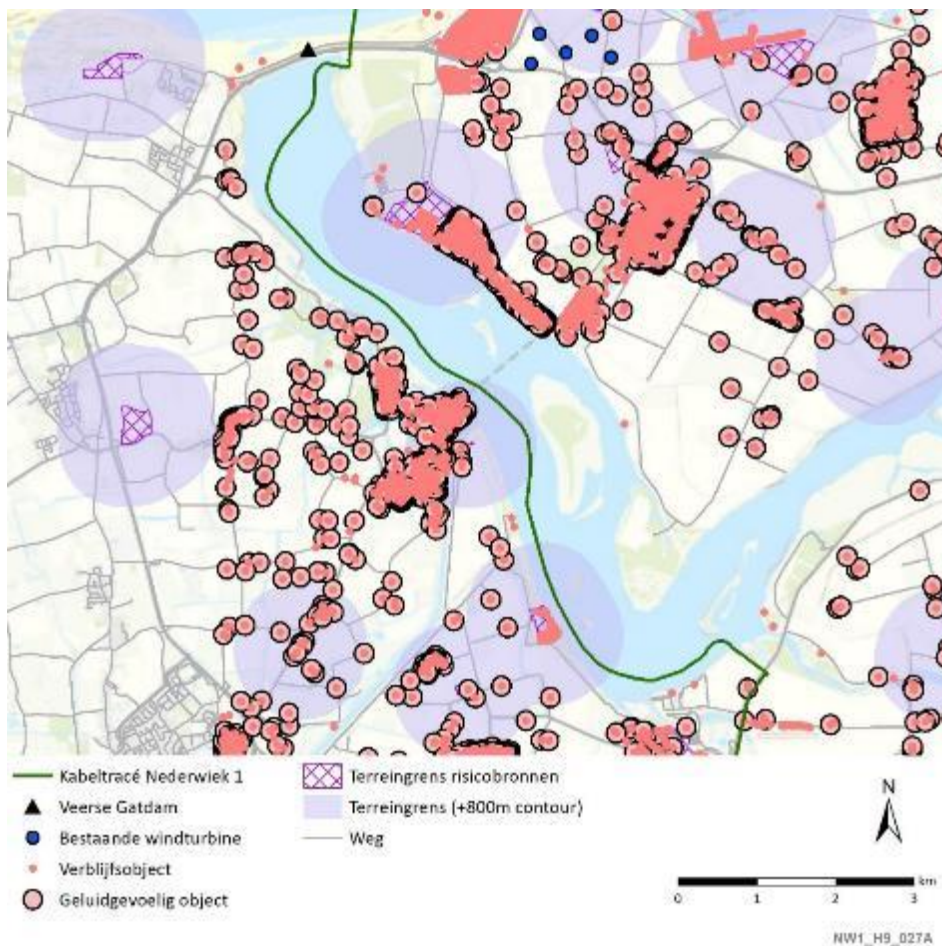
5.9.2 Effecten

Externe veiligheid

Het kabeltracé is geen inrichting, dan wel een transportas waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt op basis van het Bevi danwel het Bevb. Door de ondergrondse aanleg is dit plan niet brandrisico verhogend en heeft het geen effect op de externe veiligheid in het kader van het Bevi. Het converterstation ligt binnen 'veiligheidszone – bevi 1' op grond van het bestemmingsplan 'Zeehaven- en

industrieterrein Sloe 2018', maar het converterstation is geen (beperkt) kwetsbaar object. Ook is van een verhoging van groepsrisico als gevolg van toevoeging van personen bij het converterstation geen sprake omdat er nauwelijks personen aanwezig zijn bij het converterstation. Bevi is niet van toepassing op het converterstation omdat dit geen Bevi-inrichting is. Het converterstation vormt geen (extern) veiligheidsrisico richting de omgeving.

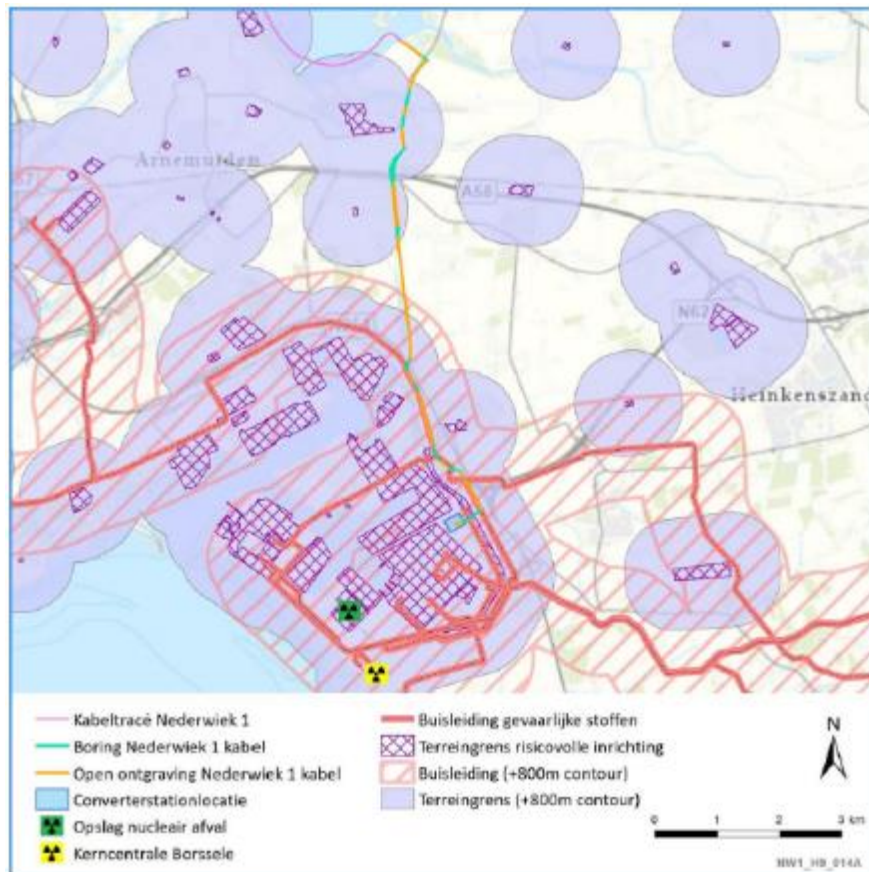
Het kabeltracé bij de Veerse Gatdam ligt niet binnen 800 meter van risicovolle inrichtingen en buisleidingen en ligt niet binnen terreingrenzen van risicovolle inrichtingen. Het kabeltracé in het Veerse Meer valt op 2 locaties binnen de 800 meter contour (zie figuur 5.15). Beide risicovolle terreinen zijn meegenomen in bijlage 9a. Deze locaties, nummer 14 en 17 in de risicoanalyse, kennen geen invloed op het kabeltracé. Er is geen verhoogd risico.



Figuur 5.15. Risicobronnen Veerse Meer (800 m contour in lichtpaars)

Na de aanlanding vanuit het Veerse Meer ligt het kabeltracé binnen 800 meter rondom risicovolle inrichtingen en buisleidingen. Uit een aanvullende veiligheidsstudie (zie bijlage 9a) blijkt dat het risico van deze risicobronnen verwaarloosbaar is voor het kabeltracé. Bij twee bedrijven (Gasunie en ProRail), kan het kabeltracé van Net op zee Nederwiek 1 enige invloed hebben op de bedrijfsvoering van deze bedrijven. Deze invloed bestaat uit het feit dat het kabeltracé door het risicogebied van deze bedrijven loopt of deze raakt. TenneT zal hiervan in het vergunningentraject een melding moeten maken. Vanwege de ondergrondse ligging van het kabeltracé is een zogeheten domino-effect niet te

verwachten. Het tracé ligt voor 2,7 kilometer binnen een zoekgebied voor een toekomstige kerncentrale, maar dit is nog geen bestaande functie.



Figuur 5.16. Risicobronnen rondom Borssele

Ter hoogte van de Estlandweg aan de Europaweg staat een windturbine op circa 200 meter van het kabeltracé. Op geen één andere locatie staat een windturbine zo dichtbij. De kabel heeft geen negatief effect op de turbine, andersom is dit wel mogelijk. In een trefkansanalyse (zie bijlage 9b) is de kans berekend dat er schade optreedt aan de kabel door een defect aan een windturbine. Uit dit onderzoek blijkt dat de kans 1 op de 22 miljoen jaar is, en dat hiermee ruim aan de gebruikelijke veiligheidsnormen voor een dergelijk kabeltracé wordt voldaan.

De locatie voor het converterstation kent aan alle kanten risicovolle terreinen en inrichtingen. Het converterstation ligt volledig binnen de 800 meter contour van de terreingrenzen van risicovolle inrichtingen. Uit een aanvullende externe veiligheidsstudie (zie bijlage 9b) blijkt dat het risico van bijna al deze risicobronnen verwaarloosbaar is voor het converterstation. Er zijn drie bedrijven in de omgeving van het converterstation die met hun bedrijfsvoering een aandachtsgebied vormen voor de integriteit van de assets van TenneT. Hierover dient nadere afstemming plaats te vinden waarin deze impact wordt beoordeeld. Het converterstation zelf introduceert geen externe risico's in de zin van veiligheidscontouren waarmee planologisch rekening gehouden moet worden.

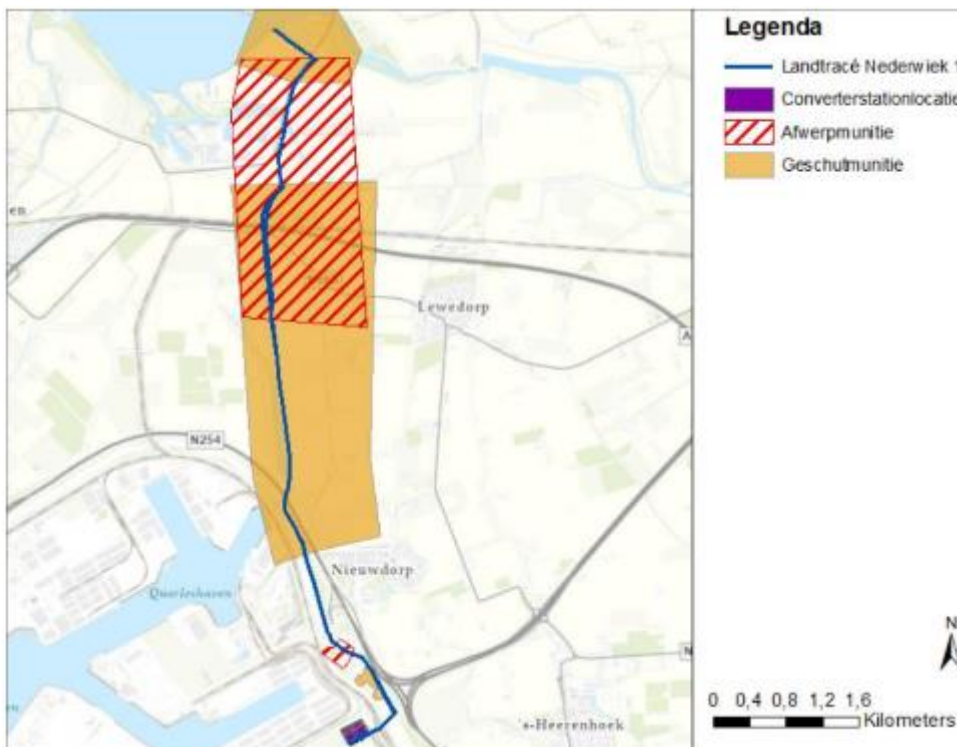
Het converterstation ligt binnen de aanduiding 'veiligheidszone - radar' uit het bestemmingsplan 'Zeehaven- en industrieterrein Sloe 2018'. Op grond van die aanduiding geldt ter plaatse een beperking van de bouwhoogte van maximaal 113 meter. De bouwhoogte van het converterstation blijft hier echter ruim onder.

Cumulerende effecten met Net op Zee IJmuiden Ver Alpha en het voorliggende plan zijn niet te verwachten. Het realiseren van twee kabeltracés geeft geen hoger verstorend risico in de omgeving vanuit oogpunt van externe veiligheid. Ook de beide converterstations hebben geen cumulerend effect in de omgeving.

Ontplofbare oorlogsresten

Op basis van de voor tracé Nederwiek 1 uitgevoerde quickscan Ontplofbare Oorlogsresten (OO) (zie bijlage 9c) wordt er geconcludeerd dat het kabeltracé OO-verdachte gebieden kruist. Naarmate het kabeltracé dichter naar de kust ligt neemt het risico op OO toe. Hoofdsorten OO die hier kunnen worden aangetroffen zijn afwerpmunitie (van alle kalibers), onderwatermunitie (torpedo's en zeemijnen), raketten en geschutmunitie. Ook zijn er circa 28 munitievondsten gedaan binnen 1 kilometer van de hartlijn van het kabeltracé.

Uit de uitgevoerde quickscan blijkt dat het kabeltracé in het Veerse Meer OO-verdachte gebieden kruist. OO-soorten die kunnen worden aangetroffen zijn afwerpmunitie, onderwatermunitie, raketten, geschutmunitie, handgranaten, geweergrenaten, munitie voor granaatwerpers en klein-kalibermunitie.



Figuur 5.17. Verwachtingskaart OO voor het landtracé Nederwiek 1 (blauwe lijn). De oranje gebieden zijn indicatief verdacht op geschutmunitie en kleinere munitiesoorten (hand- en geweergrenaten, klein-kalibermunitie). Het rood gearceerde is indicatief verdacht op afwerpmunitie.

Het kabeltracé ten zuiden van het Veerse Meer ligt grotendeels binnen verdacht gebied voor OO, alleen het eerste stuk vanaf de aanlanding tot nabij de A58 valt grotendeels buiten verdacht gebied voor OO. Het gebied waar het converterstation wordt gerealiseerd is onverdacht op OO.

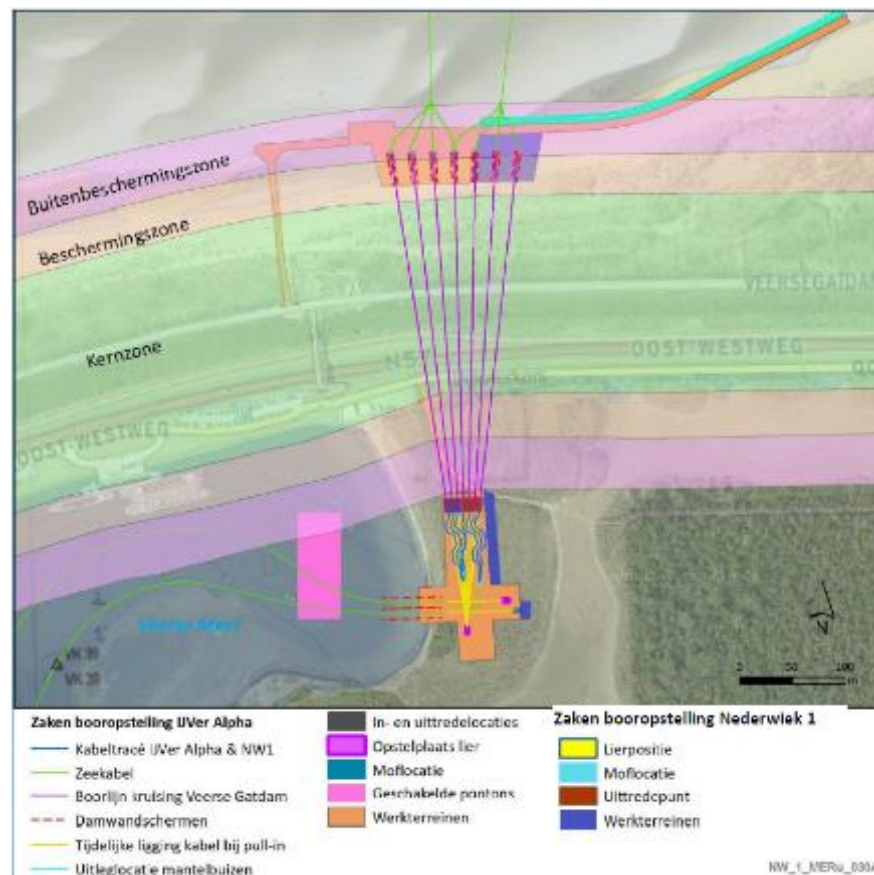
Door de kans op aanwezige OO in het zuidelijke deel van het kabeltracé geldt dat er sprake is van risico's tijdens de aanlegfase. Deze risico's dienen gemitigeerd te worden. Daarom wordt voor de aanleg van het zuidelijk deel van het kabeltracé en

het converterstation veldonderzoek uitgevoerd om de aanleg veilig te laten geschieden. Zo nodig worden aangetroffen explosieven verwijderd, met het oog op een veilige uitvoering van de werkzaamheden.

Bij de aanleg van het kabeltracé wordt volgens een veiligheidsprotocol voor OO gewerkt. Daardoor wordt het risico op het daadwerkelijke ontploffen van mogelijk aan te treffen explosieven uiteindelijk geminimaliseerd.

Waterveiligheid

Het kabeltracé kruist de Veerse Gatdam die onderdeel is van de Deltawerken. Het betreft een complexe primaire waterkering. De complexiteit in de aanleg van de kabel door de Veerse Gatdam is afhankelijk van de funderingseigenschappen van de dam. Er is gekozen voor de oostelijke kruising van de Veerse Gatdam omdat deze technisch minder complex is, goedkoper is en geen invloed heeft op de stabiliteit van de dam. Rijkswaterstaat is, mits de kruising aantoonbaar veilig is, akkoord met dit tracé. Door goed overleg met de betrokken partijen en een planning van de werkzaamheden die rekening houdt met diverse seizoenen (storm-, recreatie- en broedseizoen) kunnen effecten op natuur en recreatie beperkt worden. Bij de oostelijke kruising is nog voldoende ruimte voor een aanvullende parallelle kruising ten behoeve van Net op zee Nederwiek 1.

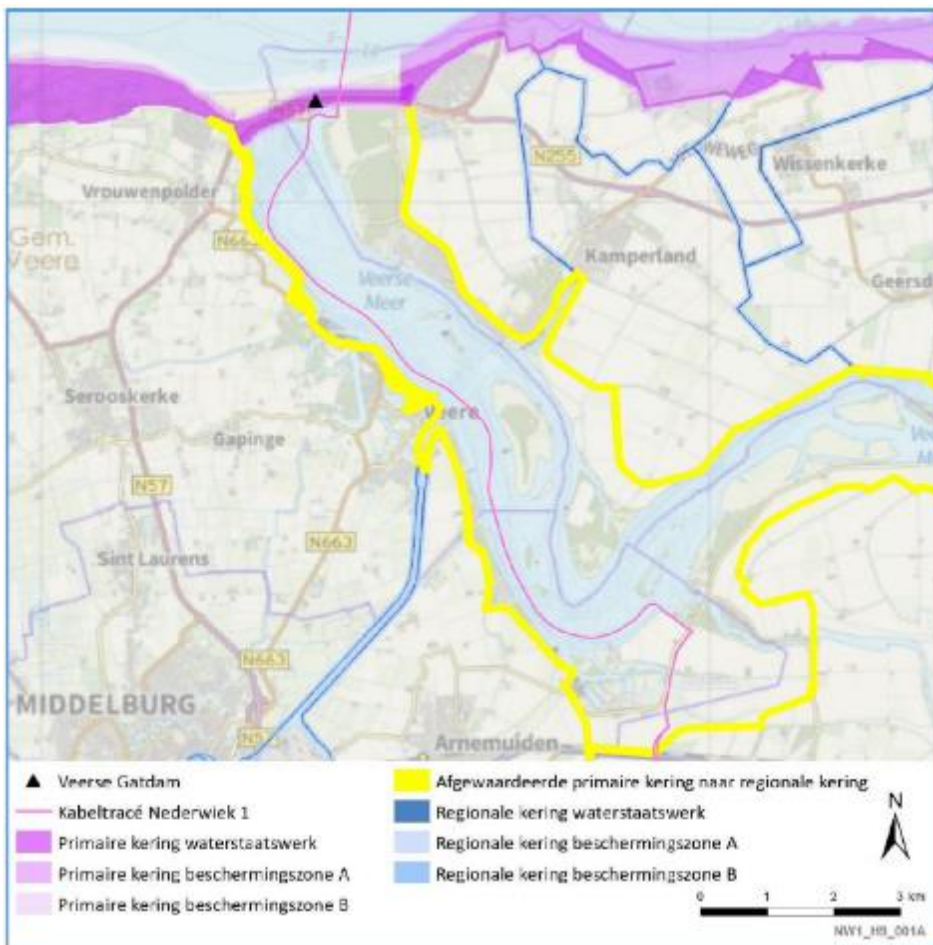


Figuur 5.18. Bovenaanzicht horizontaal gestuurde boringen met de kruising Veerse Gatdam met de boring voor Net op zee IJmuiden Ver Alpha en Net op zee Nederwiek 1

De intredepunten van de boorlijnen ten zuiden van de Veerse Gatdam bevinden zich buiten de zoneringen van de waterkering. Uit de quickscan stabiliteit waterkeringen (zie bijlage 9d) komt naar voren dat de werkzaamheden in verband met de boringen en open ontgravingen tijdens de aanleg van de kabels, geen effect hebben op de

stabiliteit van de Veerse Gatdam. Ook in de gebruiksfase worden geen effecten verwacht.

Het tracé kruist verder geen primaire waterkeringen. Het laatste deel van het traject (van Oude Veerweg tot converterstation) ligt parallel aan de primaire waterkering binnen beschermingszone B. Uit de quickscan stabiliteit waterkeringen (zie bijlage 9d) blijkt dat de graafwerkzaamheden binnen de beschermingszone van de primaire waterkering geen effect hebben op de stabiliteit van deze kering.



Figuur 5.19. Primaire waterkeringen rondom het Veerse Meer

Het tracé kruist drie keer een secundaire waterkering. Het onderzoek naar de stabiliteit van de waterkering (bijlage 9d) wijst uit dat de graafwerkzaamheden geen negatief effect hebben op de waterkering. Daar waar nodig wordt het kabeltracé door middel van boring aangelegd zodat de functionaliteit en stabiliteit van deze waterkeringen niet in het geding is. Deze aanlegmethode is met een voorwaardelijke verplichting juridisch geborgd in de regels (artikel 4.5.1).

Waterwet is opgenomen en in beheer is bij Waterschap Scheldestromen, is niet te verwachten dat deze sterkte aan de waterkering aanzienlijk zal afnemen dan wel hydraulische belastingen krijgt in de komende decennia waardoor de overstromingskans meer dan een factor 30 zal toenemen. Daarnaast voldoet de huidige maaiveldhoogte en huidige sterkte van de waterkering aan de eisen van TenneT.

5.9.3 *Conclusie en planologische regeling*

Er is geen sprake van externe veiligheidsrisico's. Er wordt rekening gehouden met de opsporing en ruiming van eventuele ontplofbare oorlogsresten. Daar waar het tracé op land een waterkering passeert, wordt deze indien nodig door middel van boring aangelegd zodat de functionaliteit en stabiliteit van deze waterkeringen niet in het geding is. Dit is met een voorwaardelijke verplichting juridisch geborgd in de regels (artikel 4.5.1). Gezien het voorgaande kan de aanleg van Net op zee Nederwiek 1 veilig plaatsvinden. Vanuit het aspect veiligheid wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening.

5.10 **Magneetvelden**

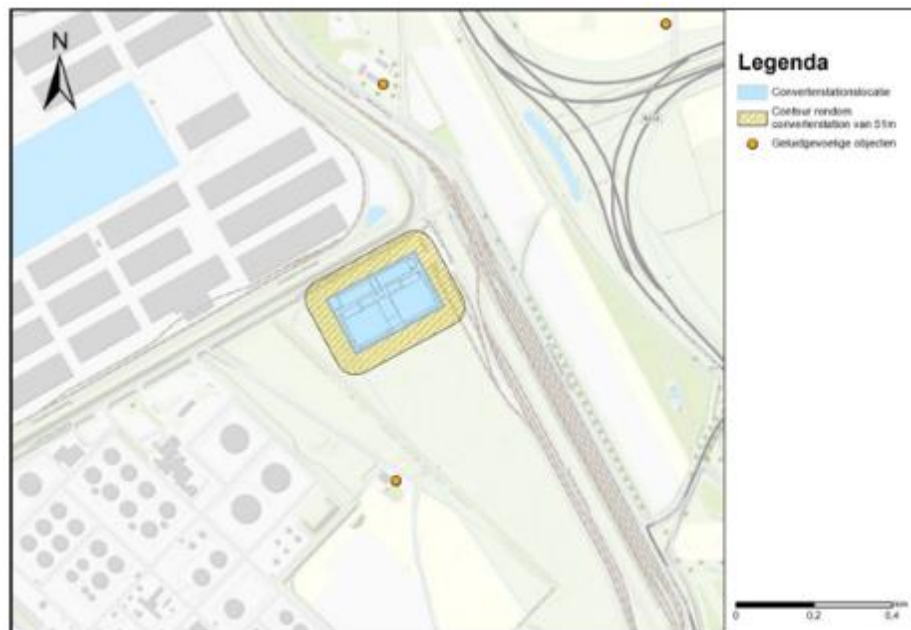
5.10.1 *Toetsingskader*

In paragraaf 3.1.11 is ingegaan op het beleid met betrekking tot magneetvelden.

5.10.2 *Effecten*

Bij Net op zee Nederwiek 1 is er sprake van gelijkstroomkabels (DC) op land naar het converterstation. Zoals aangegeven in paragraaf 3.1.11 worden de magneetveldcontouren van de gelijkstroomkabels niet inzichtelijk gemaakt omdat de veldsterkten die kunnen worden opgewekt vele malen lager zijn dan de blootstellingslimieten. Voor de converterstationslocatie, waarin ook een AC-deel zit, zijn magneetveldsterkte berekeningen uitgevoerd om de 0,4 μT -magneetveldcontouren inzichtelijk te maken (zie bijlage 10).

Uit magneetveldsterkte berekeningen van het AC-gedeelte van het converterstation blijkt dat de 0,4 μT (microtesla) magneetveldcontour tot maximaal 51 meter buiten het hekwerk van het converterstation reikt (gemeten aan de noordzijde, dit is de worst-case situatie) (zie bijlage 10). Er liggen geen gevoelige bestemmingen binnen de 0,4 μT contour van het converterstation (zie figuur 5.21).



Figuur 5.21. Converterstation en gevoelige objecten

5.10.3 *Conclusie en planologische regeling*

De magneetveldcontouren van de gelijkstroomkabels zijn niet inzichtelijk gemaakt omdat de veldsterkten die kunnen worden opgewekt vele malen lager zijn dan de blootstellingslimieten. Er liggen geen gevoelige objecten in de 0,4 microtesla magneetveldcontour van het converterstation. Het inpassingsplan is op dit aspect uitvoerbaar binnen het bestaand beleid.

5.11 **Ruimtegebruik**

5.11.1 *Toetsingskader*

De hoogspanningskabels hebben effecten op het huidige gebruik op zee, grote wateren en land. Het tracé wordt zodanig aangelegd dat interferentie met het huidige gebruik wordt geminimaliseerd, maar effecten op bestaande functies zijn niet op voorhand uit te sluiten. In de voorwaarden van de VELIN (Vereniging voor Leidingeigenaren In Nederland) is beschreven welke activiteiten nabij de leidingen, kabels en/of toebehoren zijn toegestaan. Conform NEN 3654 moet rekening worden gehouden met elektrische beïnvloeding als gevolg van de hoogspanningskabels bij andere kabels en leidingen. Door elektrische beïnvloeding kunnen onveilige situaties ontstaan door aanraakspanningen of kan een buisleiding worden beschadigd door wisselstroomcorrosie. De optredende beïnvloeding moet worden getoetst op aanraakspanningen en het risico op wisselstroomcorrosie conform NEN 3654. Daarnaast zijn er strikte voorwaarden voor het kruisen van bijvoorbeeld een spoorweg (voorschriften ProRail). In deze paragraaf worden de effecten tijdens de aanlegfase en de gebruiksfase beschreven.

5.11.2 *Effecten*

Voor het ruimtebeslag van de ZRO-strook van de kabel wordt verwezen naar paragraaf 2.2.4.

Op zee en Veerse meer

Het kabeltracé op zee wordt uitsluitend beoordeeld voor zover het onderdeel is van dit inpassingsplan. Dat betekent dat het kabeltracé buiten het gemeentelijk ingedeeld gebied geen onderdeel is van de beoordeling in dit inpassingsplan. Die beoordeling vindt plaats in het kader van de Waterwetvergunning. De functie natuur wordt beoordeeld in paragrafen 5.2 en 5.3 en de functie waterkering in paragraaf 5.9.

Het kabeltracé op zee en in het Veerse Meer vormt geen belemmering voor zand- en schelpenwinning. Wel wordt een zandwingsgebied van aanzienlijke dikte versnipperd. Deze is echter niet meer in gebruik en het grootste deel van het kabeltracé loopt door een gebied met een minder dik zandpakket. Het kabeltracé op zee doorkruist geen baggerstortlocaties en ligt op een afstand van minimaal 12 km vanaf de dichtstbijzijnde actieve loswal. Het kabeltracé in het Veerse Meer gaat minder dan 1 km door een baggerstortlocatie. Dit levert voor Rijkswaterstaat geen beperkingen op voor het gebruik van het stortvak. Rijkswaterstaat hoeft geen toestemming te vragen om gebruik te maken van het stortvak.

Visserij en aquacultuur

De aanleg, het onderhoud en de verwijdering van het kabelsysteem op zee hebben kleine en zeer tijdelijke gevolgen voor vissers omdat er tijdelijk een gering oppervlak niet beschikbaar is voor de visserij. De tijdelijke toename van scheepsbewegingen tijdens aanleg, onderhoud en verwijdering zijn zeer klein. De visserij wordt hierdoor niet of nauwelijks belemmerd en schepen van de visserij kunnen uitwijken. Gedurende aanleg, onderhoud en verwijdering moeten goede afspraken gemaakt worden met de visserij. Buiten de aanlegfase, verwijderingsfase en onderhoudsmomenten om, vormt het kabelsysteem geen belemmering voor de visserij aangezien de kabels op diepte in de bodem komen te liggen en er boven de kabels gevist kan worden. Geconcludeerd wordt dat de effecten op visserij in het offshore gedeelte van de Noordzee zeer beperkt en tijdelijk van aard zijn en er voldoende uitwijkmogelijkheden zijn.

Op het Veerse Meer zijn twee beroepsvissers actief voor fuikenvisserij op paling- en kreeften. In theorie betreffen de bevisbare gebieden van de beroepsvisserij het hele Veerse Meer. Echter, de vissers zijn gebonden aan gebieden waarin ze vistuigen mogen plaatsen (fuiken). Deze gebieden zijn vergund door RWS en in de vergunning is bepaald waar, wanneer en onder welke voorwaarden er gevist mag worden (zie figuur 5.22). In een deel van het tracé mag alleen 's nachts of in een bepaalde periode gevist worden, in een ander deel van het tracé mag het hele jaar gevist worden. Vissen is niet mogelijk ter plaatse van de werkzaamheden tijdens aanleg, onderhoud en verwijdering. De vissersboten kunnen echter uitwijken. De verwachting is dat het aanlegschip beperkte tijd aanwezig is in het Veerse Meer.



Figuur 5.22. Visserij en aquacultuur op het Veerse Meer ten opzichte van het kabeltracé

Er worden door het kabeltracé geen percelen in het Veerse Meer geraakt waarin op kreeften wordt gevestigd. In de doorkruiste visgebieden op het Veerse Meer mogen echter fuiken gezet worden. Afhankelijk van de diepte en de locatie (niet direct boven het kabeltracé) zijn er in afstemming met TenneT naar verwachting mogelijkheden voor de plaatsing van fuiken op enige afstand van het kabeltracé. Mogelijk moeten fuiken verplaatst worden in verband met de aanlegwerkzaamheden. Daarnaast is er een vergunningplicht opgenomen om het kabeltracé te beschermen.

Door de aanleg van het kabeltracé kan vertroebeling ontstaan. Dit effect is echter tijdelijk van aard. Zie hiervoor ook paragraaf 5.2.2.

Er wordt gewerkt aan een monitoringsplan door Wageningen Marine Research (WMR). In dit kader zijn er in het voorjaar van 2021 twee stakeholdersessies georganiseerd, waarbij de risico's van eventuele effecten van de kabel en aanlegwerkzaamheden verkend zijn. Resultaten hiervan worden vervolgens weer teruggekoppeld, waarna WMR een voorstel zal doen voor een monitoringsplan. Het doel is om uiteindelijk gezamenlijk te komen tot een gedragen monitoringsplan waarmee eventuele effecten op paling en schelp- en schaaldieren kan worden gemeten om zo tot een goede schade-afhandeling te komen. Inmiddels hebben alle betrokken vissers hierop gereageerd en toegezegd mee te willen werken.

Op de Schutteplaat liggen oesterpercelen op een afstand van meer dan 400 meter gemeten vanaf de hartlijn van het kabeltracé. De percelen ter hoogte van Veere liggen dichterbij, op een afstand van 200 meter, eveneens gemeten vanaf de hartlijn van het kabeltracé. Het kabeltracé en de onderhoudszone van 50 meter kruisen deze oesterpercelen niet. Door de aanleg van het kabeltracé kan echter tijdelijk vertroebeling ontstaan.

Scheepvaart

Het kabeltracé kruist geen scheepvaartroutes op zee binnen het inpassingsplangebied, maar wel in het Veerse Meer. In het geval van stremmingen op het traject via het Kanaal door Zuid-Beveland dient het Veerse Meer als alternatieve hoofdtransportas tussen de Oosterschelde en Vlissingen. Het Veerse Meer is bereikbaar via de Zandkreeksluis en de Sluis Veere. Dit betreft met name motorvrachtschepen, passagiersschepen binnenvaart, tankvaart en incidenteel vervoer van gevaarlijke stoffen. Vooral in het smallere gedeelte van de vaarweg ter hoogte van jachthaven Oostwatering kan het aanleggen van de kabels een tijdelijk effect hebben op scheepvaart in het Veerse Meer door mogelijk ontbrekende uitwijkmogelijkheden voor schepen. Het overwegende deel van de binnenvaartschepen zou echter niet langs deze vernauwing komen, aangezien de Sluis Veere naar Vlissingen zuidelijk van de jachthaven Veere ligt.

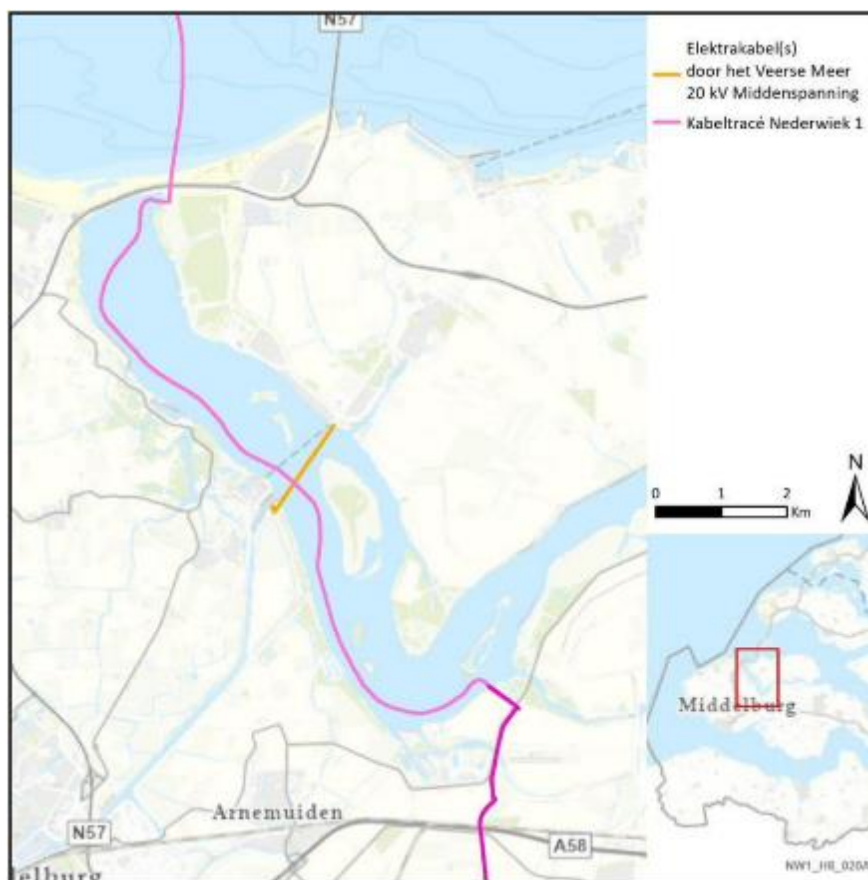
Aan de zuidkant van de Veerse Gatdam bevindt zich een loswal voor schepen die gebruikt wordt voor de tijdelijke opslag van onder ander zand, grind en stortstenen. De geschakelde pontons ten zuiden van de Veerse Gatdam, die een tijdelijk statisch element in het Veerse Meer tijdens de aanlegwerkzaamheden van het kabeltracé vormen, bevinden zich op een afstand van 150 meter tot de loswal. Deze afstand wordt als voldoende groot gezien om ook tijdens de aanwezigheid van deze pontons een draaicirkel/zwaairom van minimaal 1,2 keer de maximale toegestane lengte schip voor afmerende en vertrekkende beroepsvaart bij de loswal te waarborgen. Tijdens de aanleg van de kabels langs het tracé moet er echter een veiligheidszone worden gehandhaafd rondom de aanlegschepen. De schepen bewegen zich tijdens de aanleg- en verwijderingsfase echter voort. De daadwerkelijke tijdsduur waarin deze aanlegschepen de ruimte voor de loswal daadwerkelijk blokkeren voor het laden en lossen van opslaggoederen, is daarom zeer beperkt. Ondanks dat er zich geen alternatieve locaties voor de tijdelijke opslag van goederen in de nabijheid bevinden, is het effect van de aanleg van het kabeltracé nabij de loswal zeer tijdelijk.

Tijdens de gebruiksfase zijn er geen effecten op de scheepvaart. Het kabelsysteem wordt in de bodem begraven en er kan boven de kabels gevaren worden. Noodankers is toegestaan.

Kabels en leidingen

Het kabeltracé kruist geen kabels en leidingen op zee binnen het inpassingsplangebied, maar wel in het Veerse Meer (zie figuur 5.23). Er is geen paralleligging met overige kabels en leidingen binnen de onderhoudszone van het kabeltracé op zee en het Veerse Meer.

Er ligt één middenspanning elektrakabel van Stedin die onder het Veerse Meer dwars oversteekt. Het kabeltracé kruist deze middenspanningskabel, maar de kabel ligt dermate diep in de bodem dat het kabeltracé en de middenspanningskabel elkaar niet beïnvloeden. Wanneer de eigenaar van de middenspanningskabel onderhoud moet plegen, zal de kabel via de mantelbuis worden verwijderd. Er is sprake van een paralleligging met het Net op zee met IJmuiden Ver Alpha binnen het inpassingsplangebied.



Figuur 5.23. Kabels in het Veerse Meer

Recreatie en toerisme

In het Veerse Meer vindt de aanleg plaats tussen 1 september en 1 mei (8 maanden doorlooptijd). Daarin vindt het baggeren (als onderdeel van IJmuiden Ver Alpha) en de aanleg van kabeltracés plaats. In dit zelfde tijdvak wordt naast Net op zee Nederwiek 1 ook Net op zee IJmuiden Ver Alpha aangelegd. Omdat er een veiligheidszone moet worden gehandhaafd rondom werkschepen kunnen er tijdens de aanleg en/of het onderhoud van kabels op zee effecten ontstaan op recreatievaart en watersport. Deze effecten zijn tijdelijk van aard.

Tijdens het aanleggen en eventuele reparatiewerkzaamheden van de kabels vindt er ter hoogte van de Veerse Gatdam een tijdelijk effect plaats op strandrecreatie. De locatie van de in- en uittredepunten van de boringen en de werkterreinen

hieromheen zijn voor enkele weken afgesloten voor recreatie. Ten zuiden van de N57 liggen tevens een aantal wandelpaden die minder goed bereikbaar kunnen zijn door de werkzaamheden. Tijdens de gebruiksfase is er geen effect op strandtoerisme en wandeltoerisme, omdat het kabeltracé niet zichtbaar is en levert daardoor geen belemmeringen op.

Langs de kust en op het Veerse Meer vinden diverse vormen van recreatie plaats. In het Veerse Meer wordt gedoken. De tijdelijke aanwezigheid van de aanlegschepen en hun ruimtebeslag op het Veerse Meer hebben naar verwachting een zeer klein effect op duikers, in relatie tot de overige pleziervaart en vissersboten. Duikers kunnen echter hinder ondervinden van een tijdelijke vertroebeling van het water door de aanleg. De verwachting is dat bij beide aanlegmethoden en in cumulatie met Net op zee IJmuiden Ver Alpha, vertroebeling zich makkelijk verspreidt en tussen 1 en 3 maanden duurt.

Recreatie op het Veerse Meer bestaat uit recreatievaart en watersport. Er zijn meerdere surf- en zeilscholen en watersportverenigingen aan het Veerse Meer gevestigd. Langs de oevers van het meer bevinden zich trailerhellingen om recreatieve boten en deels ook schepen ter water te laten. Rondom deze trailerhellingen is er daardoor automatisch meer drukte op het water, voordat de boten zich vervolgens over het meer verspreiden. Deze bevinden zich echter op minimaal 300 meter van het kabeltracé. Ook de ligging van de geschakelde pontons ten zuiden van de Veerse Gatdam heeft geen effect op trailerhellingen.

Vooraf bij de haven Oostwating kunnen er knelpunten ontstaan tijdens de aanleg van het kabeltracé omdat de ingang van de haven op een afstand van circa 250 meter tot het kabeltracé ligt. Dit geldt ook voor de jachthaven van jachtclub Veere, gelegen in de haven Veere, waarbij het kabeltracé zich op circa 200 meter afstand bevindt van de ingang van de haven. Vooral in het smallere gedeelte van de vaarweg ter hoogte van de jachthaven Oostwating kan het aanleggen van de kabels een tijdelijk effect hebben op grotere recreatieve schepen in het Veerse Meer door mogelijk ontbrekende uitwijkmogelijkheden buiten de betonde vaargeul (door bijvoorbeeld onvoldoende waterdiepte).

Het merendeel van boten en schepen voor recreatievaart kent echter voornamelijk kleinere afmetingen. Daardoor is het aannemelijk dat recreatievaart ook in het Veerse Meer tijdens de aanleg van het kabeltracé over het algemeen voldoende ruimte heeft om uit te wijken. Watersportactiviteiten zoals surfen en zeilen beperken zich niet alleen tot de randen van het meer, maar verspreiden zich over het wateroppervlak. De beschikbare ruimte voor watersporters op het Veerse Meer wordt tijdelijk (1-3 weken op een tracédeel) beperkt door de aanleg- of onderhoudsschepen en de aanwezigheid van geschakelde pontons ten zuiden van de Veerse Gatdam. Hieraan gerelateerde effecten op watersport en/of recreatievaart zijn echter zeer lokaal, maar door de verwachte grote drukte aan watersporters en recreatievaart op het Veerse Meer is het constante uitwijken ten opzichte van de aanlegschepen mogelijk met een hoger veiligheidsrisico verbonden.

Tracé op land

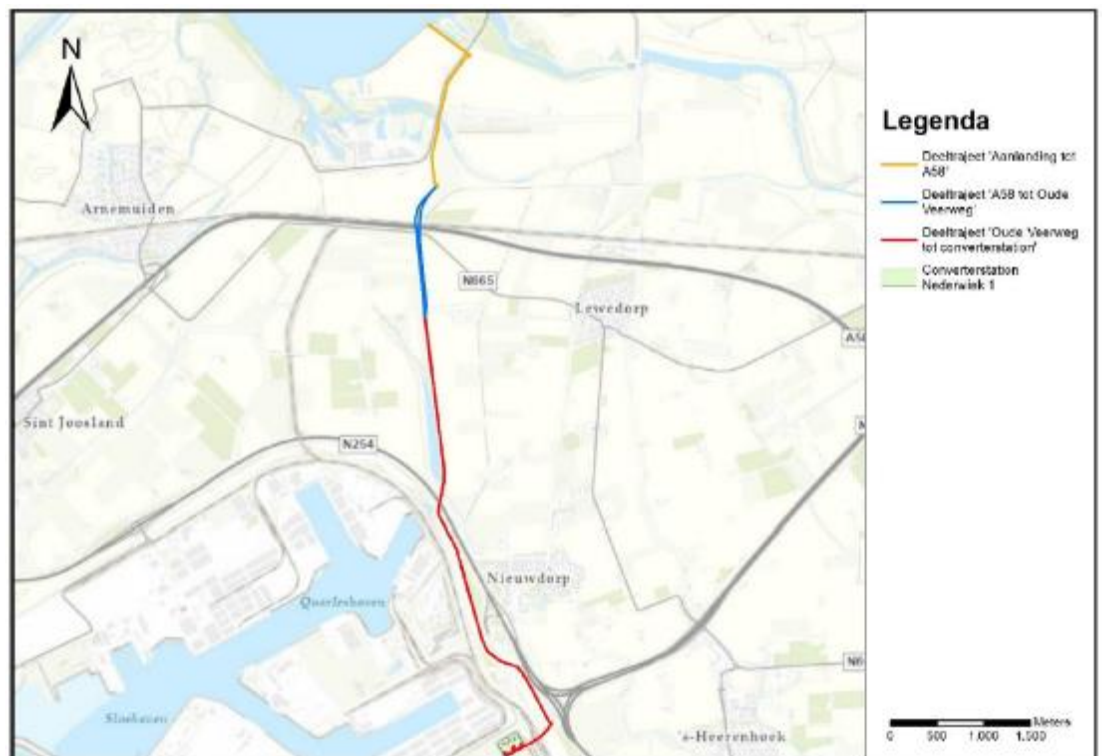
Ter plaatse van het kabeltracé op land bevinden zich grotendeels gronden met groenvoorzieningen en buitengebieden met agrarisch grondgebruik en verspreid liggende bebouwing/ woningen. Daarnaast ligt het kabeltracé door of in de omgeving van bedrijven-, industrie- en haventerreinen, secundaire waterkeringen, (spoor- en vaar-)wegen, windturbines, het vliegveld Midden Zeeland (in zijn huidige ligging) en een bedrijf met opslaggebieden voor radioactief afval.

Het kabeltracé op land wordt aangelegd door middel van boringen en open ontgravingen.

De effecten van de boringen beperken zich in de aanlegfase tot een tijdelijk werkterrein, tijdelijke toename van verkeersbewegingen ernaartoe en geluidproductie rondom de in- en/of uittredepunten.

Tijdens de gebruiksfase is er op basis van het privaatrecht aan weerszijden en bovenzijden van het kabeltracé (zowel bij geboorde kabelsystemen als bij ingegraven kabelsystemen) in het algemeen sprake van een zogenaamde zakelijk rechtstrook (ZRO-strook). Binnen deze strook wordt een beperkt gebruik toegestaan (geen bebouwing, diepwortelende begroeiing of heipalen e.d.). De breedte van deze zakelijk rechtstrook is afhankelijk van de benodigde veiligheidsruimte. Zie hiervoor paragraaf 2.2.2.

Ten zuiden van het Veerse Meer is voor het kabeltracé op land sprake van drie deeltrajecten, namelijk van de aanlandig tot de A58, van de A58 tot de Oude Veerweg en van de Oude Veerweg tot het converterstation. Deze deeltrajecten zijn weergegeven in figuur 5.24. Bij onderstaande beoordeling zullen de effecten in beginsel per deelgebied behandeld worden, tenzij met een beoordeling van het gehele tracé ten zuiden van het Veerse Meer volstaan kan worden.



Figuur 5.24. Deeltrajecten ten zuiden van het Veerse Meer

Kabels en leidingen

Het kabeltracé kruist verschillende kabels en leidingen. Bij elke kruising van het tracé met andere kabels en leidingen moeten maatregelen worden genomen om ervoor te zorgen dat deze elkaar niet negatief beïnvloeden. Het aantal kruisingen leidt niet tot een vermindering van de gebruiksfunctie van de kabels en leidingen die er in de huidige situatie liggen, maar heeft vooral implicaties voor (aanleg)techniek, kosten en onderhoud. Kabels en leidingen worden daarom zoveel als mogelijk haaks gekruist.

Recreatie en toerisme

Het deeltraject 'Aanlanding tot A58' bevindt zich in de omgeving van het Waterpark Veerse Meer. Het kabeltracé loopt langs de terreingrenzen van dit park. De dichtstbijzijnde vakantiehuisjes liggen op een afstand van circa 200 meter. Voor het kabeltracé ontbreekt een visuele scheiding tussen deze vakantiehuizen en de werkterreinen. Aangezien het Waterpark Veerse Meer uitbreidingsplannen heeft, kunnen er meer vakantiehuisjes worden gebouwd in de omgeving van het kabeltracé. Indien deze vakantiehuisjes worden gebouwd voordat het kabeltracé wordt aangelegd, kunnen nog meer recreanten/toeristen overlast ondervinden. De 800 meter-contour rondom de in- en/of uittredepunten van de boringen overlappen met het nieuwe terrein van het vakantiepark. Volgens het in juli 2021 vastgestelde bestemmingsplan 'Waterpark Veerse Meer 2020' (Gemeente Middelburg, 2021) zijn er maximaal 822 nieuwe recreatie-eenheden in dit gebied toegestaan. Indien (een deel van) deze 822 nieuwe recreatie-eenheden ten tijde van de aanleg van het kabeltracé op de nu nog braakliggende gronden al gerealiseerd zijn, dan kunnen daarin verblijvende (slapende) recreanten/toeristen eveneens tijdelijke geluidsoverlast ondervinden. De werkzaamheden worden zoveel als redelijkerwijs mogelijk in de dagperiode uitgevoerd. Uitgangspunt is dat er in de nachtelijke uren niet wordt gewerkt. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden kunnen er echter omstandigheden zijn, waardoor er bij uitzondering toch in de nacht gewerkt moet worden. Als dit zich voordoet, dan is dat altijd in overleg met de gemeente. Ook wordt hiervoor altijd de noodzakelijke vergunning of ontheffing aangevraagd, waarin de noodzaak om in de nacht te werken wordt onderbouwd.

Het deeltraject 'A58 tot Oude Veerweg' kruist ter hoogte van de A58 een fietspad. Het deeltraject 'Oude Veerweg tot converterstation' kruist meerdere kleinere wegen die door wandelaars en fietsers kunnen worden gebruikt voor recreatie. Dit kan leiden tot tijdelijke hinder.

Infrastructuur en watergangen

Het kabeltracé kruist de Rijksweg N57 op de Veerse Gatdam met een boring en kruist vier spoorwegen en 19 wegen (waaronder de A58 en de N254). Indien nodig worden deze met een boring gekruist. Binnen het deeltraject 'Oude Veerweg tot converterstation' loopt het tracé ongeveer circa 2,5 kilometer binnen de 700 meter-zone parallel aan spoorwegen. Binnen de andere deeltrajecten loopt het tracé niet parallel aan spoorwegen. In overleg met de belanghebbenden (o.a. Prorail) wordt ervoor gezorgd dat mogelijke effecten beperkt worden (door ontwerp kabeltracé en/of specifieke maatregelen).

Landbouwareaal

De stroken van de varianten liggen meestal langs kavelgrenzen en aan de zijkant van de landbouwgronden. Soms lopen de stroken echter ook dwars over landbouwareaal. Tijdens de aanleg worden de gekruiste landbouwgronden deels en tijdelijk gebruikt als werkterrein. Na de aanleg van de kabels is geen diepwortelende beplanting toegestaan boven de kabels (binnen de ZRO-strook). Dit permanente ruimtebeslag beperkt zich voornamelijk langs de randen van de landbouwpercelen maar is ook deels in het midden van landbouwpercelen aanwezig. Deze percelen worden daardoor enigszins 'versnipperd'. Dit is vooral aan de orde binnen deeltraject 'Aanlanding tot A58'. Met de betreffende eigenaren/gebruikers van de landbouwgronden worden afspraken gemaakt.

Invloed op andere ruimtelijke functies

Ter plaatse van de kruising van het kabeltracé met de Veerse Gatdam bevinden zich functies ten behoeve van de primaire waterkering en verkeer (N57). Deze worden gekruist met boringen. Aan de noordzijde van de Veerse Gatdam hoeft er geen

beplanting of bosschage verwijderd te worden. Aan de zuidzijde van de Veerse Gatdam is ruimte benodigd om de kabel in te trekken en de boring uit te kunnen voeren. Doordat het werkterrein voor Net op zee Nederwiek 1 zo goed als volledig overeenkomt met het werkterrein voor Net op zee IJmuiden Ver Alpha, wordt de aanwezige bosschage (circa 0,4 hectare) al verwijderd in het kader van Net op zee IJmuiden Ver Alpha. De bosschage hoeft slechts één keer te worden verwijderd, niet twee keer.

Het kabeltracé ten zuiden van het Veerse Meer loopt met name door weilanden, braakliggende gronden en groenvoorzieningen. Vanuit de aanlanding loopt het kabeltracé richting het zuidoosten, tot het de Muidenweg kruist. Vervolgens loopt het kabeltracé parallel door een weiland langs de Muidenweg richting het zuiden, en kruist het hier de Calandweg. Iets ten oosten hiervan ligt Vliegveld Midden-Zeeland. Het kabeltracé kruist over een lengte van circa 70 meter middels een boring de westelijke rand van het terrein dat behoort bij het vliegveld Midden-Zeeland. Het kabeltracé ligt daarbij circa 450 meter van de nieuwe landingsbaan af. Daardoor zijn er geen effecten op de functie van het vliegveld te verwachten. Het kabeltracé begeeft zich tot het kruisen van de snelweg A58 binnen weilanden.

Na het kruisen van de N254 loopt het kabeltracé langs een boombestand en het zonnepark Scaldia gelegen naast de Europaweg Noord. Het kabeltracé kruist vervolgens de Frankrijkweg, en loopt via verschillende weilanden verder richting het zuidoosten. Ter hoogte van het converterstation slaat het kabeltracé af richting het westen, hierbij loopt het kabeltracé onder het zonnepark Scaldia, een aantal wegen en een aantal spoorwegen door.

Het werkterrein voor het aanleggen van het landtracé nabij het zonnepark wordt zodanig aangelegd dat dit precies past tussen het zonnepark en het boombestand. Dit betekent dat er ook tijdens de exploitatiefase van de kabels geen belemmeringen zijn voor het huidige gebruik.

Over het algemeen is de kabelligging goed te combineren met de gebruiksdoeleinden van de huidige ruimtelijke functies.

Converterstation

De locatie voor het converterstation aan de Liechtensteinweg ligt op gronden die bestemd zijn voor bedrijventerreinen met een geluidzone industrie. Er zijn met de komst van het converterstation geen permanente en tijdelijke effecten op ruimtelijke functies die afwijken van de gebruiksfunctie volgens de bestemming.

De converterstationslocatie ligt op korte afstand van spoorwegen en rangeerterreinen. Een deel van de sporen die hier liggen zijn elektrisch (deze hebben een bovenleiding), een deel van de sporen zijn niet elektrisch (geen bovenleiding). De lengte aan spoorwegen binnen 700 meter van het converterstation bedraagt 8 kilometer. De lengte is 8 kilometer doordat het converterstation naast een rangeerterrein met uitlopers wordt geplaatst. De spoorwegen die het dichtstbij liggen zijn niet elektrisch, hier wordt geen effect op verwacht. In overleg met de belanghebbenden (o.a. Prorail) wordt ervoor gezorgd dat mogelijke effecten beperkt worden (door ontwerp kabeltracé en/of specifieke maatregelen).

Ter plaatse van de locatie voor het converterstation bevinden zich geen recreatieve en toeristische functies. Ook zijn er geen fietspaden en wandelpaden aanwezig op de converterstationslocatie. Ten noorden van het converterstation ligt wel een fietspad, maar dit fietspad zal waarschijnlijk geen hinder ondervinden tijdens de aanleg en de gebruiksfase van het converterstation. In de omgeving van het converterstation zijn

geen windturbines aanwezig. De dichtstbijzijnde turbine staat op meer dan 900 meter.

De locatie voor het converterstation kent aan alle kanten risicovolle terreinen en inrichtingen. Het converterstation ligt volledig binnen de 800 meter contour van de terreingrenzen van risicovolle inrichtingen. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 5.9.

5.11.3 *Conclusie en planologische regeling*

De effecten van het kabeltracé in het Veerse Meer voor de schelpdierteelt, de visserij en de scheepvaart zijn beperkt en tijdelijk. Het project vormt bovendien geen belemmering voor de zand- en schelpenwinning of voor de baggerstortlocaties.

In de aanlegfase zal er sprake zijn van enige hinder voor de recreatie. De hinder kan zoveel mogelijk beperkt worden door de bereikbaarheid van locaties goed te houden en zoveel mogelijk buiten het toeristische seizoen te werken. Er vindt reeds overleg plaats en bij de uitvoering van de werkzaamheden zal hier zoveel als mogelijk rekening mee worden gehouden.

Het kabeltracé leidt zowel in de aanleg- als de exploitatiefase tot enige beperkingen voor de landbouw. Met de betreffende eigenaren/gebruikers van de landbouwgronden worden afspraken gemaakt.

Er zijn geen beperkingen voor zonnepark Scaldia en het vliegveld Midden Zeeland.

Het kabeltracé op land kruist op verschillende locaties bestaande infrastructuur en kabels en leidingen. Het tracé gaat met inachtneming van veiligheidsafstanden onder buisleidingen, wegen en spoorwegen door. Bij alle kruisingen geldt dat er geen gevolgen zijn voor de veiligheid en functionaliteit.

Op dit punt wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening.

5.12 **Bouwhinder**

5.12.1 *Toetsingskader*

Trilling

Voor trillingen is geen wettelijk vastgesteld rijksbeleid van toepassing. De beoordelingsrichtlijn SBR gepubliceerd door de Stichting Bouwresearch wordt in dit kader vaak als leidraad gebruikt bij de onderbouwing van de effecten voor wat betreft trillingen in de aanlegfase.

Luchtkwaliteit

Het toetsingskader in relatie tot luchtkwaliteit is opgenomen in de Wet milieubeheer (hierna: Wm). Deze wet is de Nederlandse implementatie van de Europese richtlijnen met betrekking tot Luchtkwaliteit. De wet geeft voor een aantal stoffen de normen aan, waaraan de luchtkwaliteit moet voldoen.

Geluid

Voor de meeste aanleg-/bouwwerkzaamheden vormt het Bouwbesluit 2012 het toetsingskader. De aanleg van het kabeltracé op land gebeurt met gebruikelijke technieken en met inzet van materieel (generatoren, vrachtauto's, graafmachines, boorinstallaties etc.). Tijdens werkzaamheden bij open ontgravingen en/of boringen kan geluidhinder ontstaan voor geluidgevoelige objecten. Bij de realisatie van het

converterstation vindt er een tijdelijke toename plaats van geluid door bouwwerkzaamheden en bijbehorend werkverkeer. De bestemmingen waaraan getoetst is, zijn opgenomen in de Wet geluidhinder als geluidsgevoelige objecten. In het Bouwbesluit is aangegeven welke dagwaarden en de daarbij behorende maximale blootstellingsduur niet overschreden mogen worden bij het uitvoeren van de werkzaamheden (zie onderstaande tabel). In de Omgevingsverordening Zeeland (2018) is een richtwaarde voor geluidhinder opgenomen, die van toepassing is voor geluidhinder voor activiteiten in en nabij milieubeschermingsgebieden. Alle Natura 2000-gebieden zijn aangewezen als milieubeschermingsgebied. Geluidsproducerende werkzaamheden ten behoeve van de realisatie van het project die geluidsemissie veroorzaken in milieubeschermingsgebieden, worden getoetst aan de provinciale richtwaarden.

Tabel 5.1 Dagwaarden geluidhinder en daarbij behorende maximale blootstellingsduur uit het Bouwbesluit 2012

Dagwaarde	≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A)	> 65 dB(A)	> 70 dB(A)	> 75 dB(A)	> 80 dB(A)
Maximale blootstelling duur	Onbeperkt	50 dagen	30 dagen	15 dagen	5 dagen	0 dagen

5.12.2 Effecten

Trilling en luchtkwaliteit

Trillingen in de aanlegfase treden met name op bij werkzaamheden voor de realisatie van het converterstation, zoals heien, grond verdichten of van zwaar transport. Trillingen door boringen zijn zeer beperkt en zullen binnen enkele meters zijn uitgedempt. Bij de realisatie van het converterstation vinden heiwerkzaamheden plaats. Hierbij kan in de directe omgeving tijdelijk trillingshinder ontstaan. Er zijn meerdere panden en spoorwegen in de omgeving waarvoor de trillingen mogelijk van belang zijn. Voor het converterstation zijn de effecten ten aanzien van trillingen niet onderzocht. Hierdoor lijkt het verstandig om in een latere fase een aanvullend onderzoek uit te voeren naar de trillingshinder.

De luchtemissies op het land vinden slechts tijdelijk plaats (alleen gedurende de aanlegfase), zijn beperkt en liggen buiten de invloedssfeer van de woningen, mede gelet op de ligging van de woningen in relatie tot het bouwterrein.

Geluid

Voor de aanleg van de kabelsleuf wordt uitgegaan van een effectafstand van circa 35 meter. De werkzaamheden en de hieraan gerelateerde geluidemissie verplaatsen zich continu en het is niet te verwachten dat hierbij een geluidbelasting van maximaal 70 dB(A) meer dan 30 dagen zal optreden. Voor HDD-boorwerkzaamheden die ook 's nachts kunnen plaatsvinden wordt voor de beoordeling van geluidhinder uitgegaan van een afstand van 800 meter waarop een geluidbelasting van 50 dB(A) etmaalwaarde kan optreden.

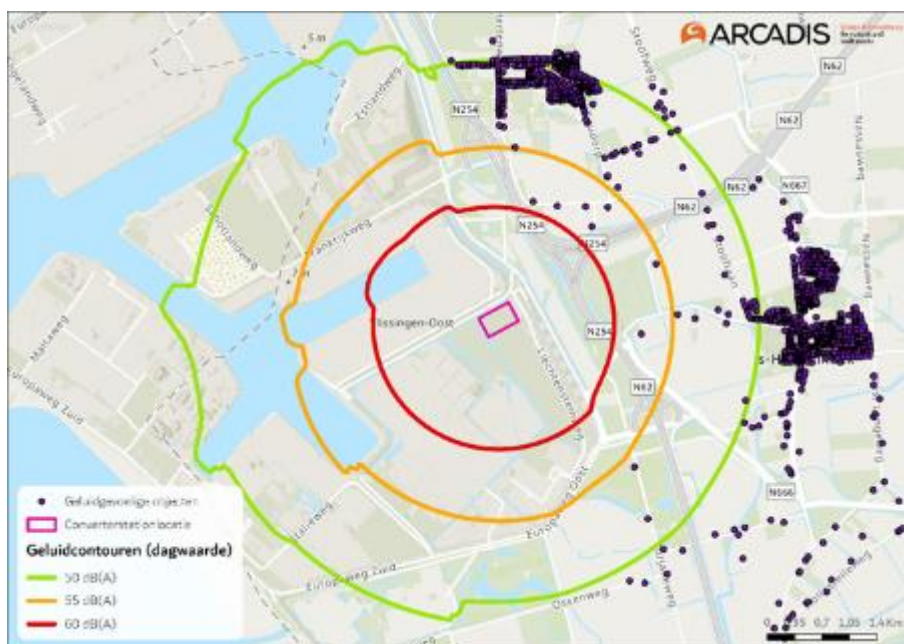
Het kabeltracé bij de Veerse Gatdam wordt onder de dam geboord, waarbij kortdurende geluidhinder van werkzaamheden rondom de in- en/of uitredepunten kan optreden. Er bevinden zich geen geluidsgevoelige objecten binnen het werkterrein en/of de 800 meter-contour rondom de in- en/of uitredepunten.

Voor het kabeltracé op land ontstaat kortdurende geluidhinder tijdens de werkzaamheden rondom de in- en/of uitredepunten van de boringen en het

werkterrein van de open ontgraving. Er bevinden zich geen geluidgevoelige objecten binnen het werkterrein van de open ontgraving of binnen diens geluidcontour van 35 meter en/of het werkterrein van de boringen. Binnen de 800 meter-contour rondom de in- en/of uittredepunten van boringen bevinden zich geluidgevoelige objecten. Voor het uitvoeren van boringen geldt dat deze in een continu proces plaatsvinden, dus ook tijdens de nachtelijke uren. Dit veroorzaakt enig geluid, dat naar verwachting niet zal leiden tot slaapverstoring, omdat de woningen op voldoende afstand van de boorlocaties zijn gelegen. De andere uitvoeringswerkzaamheden vinden zoveel mogelijk in de dagperiode plaats.

Het tracé op land ligt op een afstand van circa 200 meter van de vakantiewoningen nabij het Veerse Meer. Tussen de vakantiewoningen en het tracé is beperkt afscheiding. Het geluid in de aanlegfase zal naar verwachting enige hinder opleveren ter plaatse van de vakantiewoningen. De geluidshinder kan in de aanlegfase ook in de nacht plaatsvinden. Vakantiewoningen zijn geen geluidgevoelige objecten in de zin van de Wet geluidhinder.⁵⁴ Voor de afweging in het kader van recreatie en toerisme wordt tevens verwezen naar paragraaf 5.11.

Tijdens de aanleg van het converterstation ontstaat kortdurende, maar relatief hoge geluidsbelasting op door heiwerkzaamheden met drie heistellingen. Dit kan tijdelijk tot hinder leiden. De fundatie van het converterstation moet op heipalen te worden gefundeerd. Er zijn geen woningen of andere geluidgevoelige objecten die een geluidbelasting van meer dan 60 dB(A) in de dagperiode ondervinden. Hiermee wordt voldaan aan de dagwaarde van 60 dB(A) conform het Bouwbesluit 2012 met een onbeperkte blootstellingsduur voor bouwactiviteiten. Voor de overige bouwactiviteiten zal de geluidbelasting aanzienlijk lager zijn. . Uit de geluidsberekeningen blijkt dat er met toepassing van geluidreducerende maatregelen aan de toegestane geluidemissie wordt voldaan. Het converterstation is inpasbaar in de geluidzone. Een toets door de zonebeheerder bevestigt dat de toevoeging van het converterstation niet leidt tot overschrijdingen van de grenswaarden op de zonegrens en de woningen binnen de zone.



Figuur 5.25. Geluidcontouren heiwerkzaamheden tijdens aanlegfase converterstation Nederwiek 1 (met 5 dB(A) toeslag)

54 ABRvS 30 mei 2000, nr.199901166/1.

Daar waar zich tijdens de aanleg- en bouwfase (lokale) knelpunten voordoen kan het geluid worden gereduceerd door de inzet van geluidarm materieel, heiwerkzaamheden uit te voeren met een heimantel of de inzet van een stillere bouwtechniek.

5.12.3 *Conclusie en planologische regeling*

Voor de realisatie van het converterstation is geluids- en trillingenonderzoek uitgevoerd. Hieruit volgen de mitigerende maatregelen om de geluidsemissie te beperken. Het converterstation is inpasbaar in de geluidszone, tijdens het uitvoeren van de heiwerkzaamheden kan geluidshinder optreden. Het heien wordt in de dagperiode uitgevoerd en blijft dan binnen de normen van het Bouwbesluit. Voorafgaand aan de uitvoering wordt, op basis van de dan geldende inzichten, de lokale situatie nader beoordeeld en worden zo nodig lokale maatregelen getroffen om eventuele trillings- en geluidshinder te minimaliseren. Ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit zijn er voor de uitvoering van dit inpassingsplan in de aanlegfase geen belemmeringen.

6 Juridische planbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt de juridische regeling van het inpassingsplan toegelicht. Een inpassingsplan is wat betreft vorm, inhoud en juridische binding gelijk aan een bestemmingsplan.

Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP)

Dit inpassingsplan is opgezet conform de Wro en Bro. Inherent hieraan is de toepassing van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) 2012. De SVBP bevat standaarden voor de opbouw van de verbeelding en regels van een bestemmingsplan of inpassingsplan, zowel digitaal als analoog. Bestemmings- en inpassingsplannen zijn hierdoor op vergelijkbare wijze opgebouwd en op eenzelfde manier verbeeld.

Verhouding met geldende bestemmingsplannen

Op grond van artikel 3.28, derde lid Wro kan in een inpassingsplan de verhouding tussen het inpassingsplan en de onderliggende bestemmingsplannen nader worden bepaald. In dit inpassingsplan is van deze mogelijkheid gebruik gemaakt. Als uitgangspunt is gehanteerd dat het inpassingsplan zo min mogelijk ingrijpt in de geldende ruimtelijke plannen. Waar mogelijk blijven de onderliggende bestemmingen in stand. In dit inpassingsplan wordt dan ook volstaan met het vaststellen van de enkelbestemming 'Bedrijf – Nutsbedrijf' voor de realisatie van het converterstation. Hiermee vervallen de enkelbestemmingen en functieaanduidingen (waaronder de feitelijk nog niet bestaande windturbine ter hoogte van het geplande converterstation) die ingevolge de onderliggende bestemmingsplannen voor die locatie gelden. De dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen uit de onderliggende bestemmingsplannen blijven echter gehandhaafd.

Op de plaatsen waar het leidingtracé wordt aangelegd, is een dubbelbestemming 'Leiding – Hoogspanning 1' of 'Leiding – Hoogspanning 2' (ter plaatse van het kabeltracé in het Veerse Meer en op zee) opgenomen over de geldende (dubbel)bestemmingen uit de onderliggende gemeentelijke bestemmingsplannen. Met een dubbelbestemming wordt er als het ware een 'extra laag' over de bestemmingen heen gelegd. Op deze plaatsen blijven zowel de enkelbestemmingen als de dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen uit de onderliggende bestemmingsplannen gehandhaafd, uitgezonderd bij het samenvallen met dubbelbestemmingen ten aanzien van archeologie en natuur en de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone – dijk' uit de onderliggende bestemmingsplannen. Daarvoor geldt dat de daarin opgenomen omgevingsvergunningstelsels voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden niet gelden voor het project als bedoeld in dit plan. Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - archeologische waarden' is een maximale diepte voor werkzaamheden opgenomen. Deze regeling is onder voorbehoud totdat het bureauonderzoek goedgekeurd is door de gemeentelijke archeologen.

Bevoegdheid voor gronden waar het inpassingsplan betrekking op heeft

Op grond van artikel 3.28, vijfde lid, Wro is in de regels van het onderhavige inpassingsplan bepaald dat de gemeenteraden van de gemeenten Noord-Beveland, Veere, Goes, Middelburg en Borsele, respectievelijk Provinciale Staten van Zeeland, gedurende een periode van 10 jaar na vaststelling van dit inpassingsplan niet bevoegd zijn een bestemmingsplan, respectievelijk een inpassingsplan, vast te stellen voor de gronden waarop dit inpassingsplan betrekking heeft. Dit is slechts anders als

een ruimtelijk plan wordt vastgesteld dat voorziet in de (dubbel)bestemmingen zoals neergelegd in het onderhavige inpassingsplan.

6.1 Toelichting op de bestemmingsregeling

Het inpassingsplan bestaat uit een verbeelding (plankaart) en planregels, vergezeld van een toelichting en bijlagen. De verbeelding en de planregels vormen het juridisch bindende deel van het inpassingsplan. De verbeelding heeft de rol van visualisering van de bestemmingen.

De planregels regelen de bouwmogelijkheden en de gebruiksmogelijkheden van de gronden en gebouwen. De toelichting heeft geen bindende werking, maar heeft wel een belangrijke functie bij de weergave en onderbouwing van de uitvoerbaarheid van het inpassingsplan en bij de uitleg van de verbeelding en de planregels.

6.1.1 Opbouw van de planregels

De indeling van de planregels is als volgt:

Hoofdstuk 1: Inleidende regels

Dit hoofdstuk omvat twee artikelen:

- Artikel 1: Begrippen. Dit artikel bevat alle noodzakelijke begripsomschrijvingen. Hierdoor wordt de interpretatie van de diverse begrippen vastgelegd, waardoor de duidelijkheid wordt vergroot;
- Artikel 2: Wijze van meten. Dit artikel geeft aan hoe bepaalde maten dienen te worden berekend.

Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels

Dit hoofdstuk bevat de bepalingen die direct verband houden met de op de verbeelding aangegeven bestemmingen en dubbelbestemmingen. In onderhavig bestemmingsplan zijn één enkelbestemming en drie dubbelbestemmingen opgenomen. Hierbij wordt het volgende stramien gevolgd:

- Bestemmingsomschrijving: een omschrijving van de toegestane doeleinden binnen de bestemming;
- Bouwregels: in deze bepaling zijn regels opgenomen omtrent de bouwmogelijkheden van gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- Afwijken van de bouwregels: er is een afwijkmogelijkheid opgenomen om ter plaatse toch gebouwen ten behoeve van andere ter plaatse geldende bestemmingen toe te staan. Hiervoor is advies vereist van de kabel- of leidingbeheerder;
- Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden: activiteiten die een aantasting betekenen van een waarde of voorwerp zijn vergunningplichtig gesteld. Deze bepaling komt alleen voor bij de dubbelbestemmingen.

Hoofdstuk 3: Algemene regels

In dit hoofdstuk zijn de algemene bepalingen van het inpassingsplan nader uitgewerkt. Dit hoofdstuk bevat de volgende artikelen:

- Anti-dubbelregel: deze bepaling (conform het Bro) dient te voorkomen dat situaties ontstaan welke niet in overeenstemming zijn met de bedoeling van het plan. Via de anti-dubbelbepaling wordt voorkomen dat eenzelfde terrein twee keer wordt 'meegenomen' bij de beoordeling van een bouwaanvraag. Grond die al eerder moest worden meegeteld bij de beoordeling van een bouwplan mag niet nog eens worden meegeteld bij een nieuwe bouwaanvraag.

- Algemene gebruiksregels: in deze bepaling is geregeld dat de gronden na realisatie van de hoogspanningsverbinding zoveel mogelijk weer in oorspronkelijke staat teruggebracht moeten worden.
- Algemene aanduidingsregels: Ten behoeve van de aanleg van de verbinding zijn tijdelijke werkterreinen nodig. Deze zijn mogelijk gemaakt door een aanduiding op de verbeelding. Voor de gebieden met archeologische waarden waar voorafgaand of tijdens de aanleg van het hoogspanningsstation nader archeologisch onderzoek uitgevoerd moet worden of begeleiding door een archeologisch deskundige noodzakelijk is, is een aanduiding opgenomen om deze voorwaarde vast te leggen.
- Overige regels: hierin zijn twee bepalingen opgenomen. Eén bepaling die de verhouding met de onderliggende bestemmingsplannen regelt en één bepaling die de bevoegdheid van provincie en gemeenten regelt om binnen het inpassingsplangebied respectievelijk een inpassingsplan of bestemmingsplan vast te stellen. In deze regels is bepaald dat voor de realisatie van het project de omgevingsvergunningstelsels voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden uit de onderliggende bestemmingsplannen ten aanzien van de realisatie van het onderhavige project buiten toepassing blijven.

Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels

- Overgangsrecht: in deze bepaling wordt vorm en inhoud gegeven aan het overgangsrecht. Het overgangsrecht is conform het Bro opgenomen;
- Slotregels: dit artikel geeft de naam van het inpassingsplan.

6.2 Beschrijving per bestemming

Bedrijf – Nutsbedrijf

De bestemming 'Bedrijf – Nutsbedrijf' maakt de realisatie van een converterstation mogelijk met bijbehorende voorzieningen zoals kelders, netaansluitingen en voorzieningen ten behoeve van het beheer en de besturing van offshore windparken. Voor de regeling is daarnaast zoveel mogelijk aangesloten bij de regeling uit het vigerende bestemmingsplan Zeehaven- en industrieterrein Sloe 2018.

Leiding – Hoogspanning 1 en 2

De dubbelbestemming 'Leiding – Hoogspanning' voorziet in de aanleg, het gebruik en de bescherming van de ondergrondse hoogspanningsverbinding. De dubbelbestemming voorziet in twee verschillende beschermingsregimes:

- De dubbelbestemming 'Leiding – Hoogspanning 1' voorziet in de aanleg, het gebruik en de bescherming van de ondergrondse hoogspanningsverbinding op alle gronden uitgezonderd het Veerse Meer en op zee, dat valt binnen het gemeentelijk ingedeeld gebied.
- De dubbelbestemming 'Leiding – Hoogspanning 2' voorziet in de aanleg, het gebruik en de bescherming van de ondergrondse hoogspanningsverbinding, specifiek in het Veerse Meer en op zee, dat valt binnen het gemeentelijk ingedeeld gebied.

Hiervoor is gekozen omdat de beschermingsregeling op land en in het Veerse Meer / op zee verschillen.

De breedte van de zone is vastgesteld op basis van het benodigde ruimtebeslag voor de aanleg, instandhouding en bescherming van de kabelverbinding. Dat ruimtebeslag wordt bij ondergrondse verbindingen gevormd door de kabelsystemen (incl. onderlinge afstand t.b.v. warmteafgifte), plus een veiligheidsafstand van 5 meter, gemeten ten opzichte van de buitenste kabel. Daarbij is rekening gehouden

met veiligheidseisen, onder andere om veilig (onderhouds-)werkzaamheden uit te kunnen voeren en ongestoord functioneren van de kabel te kunnen garanderen. Daarnaast is een beperkte marge opgenomen om iets meer flexibiliteit te hebben bij de aanleg van de kabelverbinding. Ter hoogte van de in- en uittredepunten is meer (werk)ruimte aangehouden, omdat het ruimtebeslag hier groter is. Het feitelijke in- en/of uittredepunt ligt altijd binnen de dubbelbestemming 'Leiding – Hoogspanning'. Voor die delen van de werkterreinen die buiten de dubbelbestemming gelegen zijn, is een gebiedsaanduiding 'overige zone – werkterrein' opgenomen. De werkterreinen zijn tijdelijk van aard, na realisatie van de hoogspanningsverbinding zullen deze geamoveerd worden.

Binnen deze dubbelbestemming zijn kabels en leidingen toegestaan. Er geldt een bouwverbod, uitgezonderd bouwwerken ten behoeve van de bestemming en bestaande bebouwing.

Een groot aantal werken en werkzaamheden mag niet uitgevoerd worden zonder omgevingsvergunning. Het betreft onder andere het aanbrengen dan wel rooien van diepwortelende planten en/of bomen en het uitvoeren van grondbewerkingen zoals ontginnen, bodemverlagen of afgraven van gronden. Voor sommige situaties - waaronder werken en werkzaamheden die verband houden met leidingen die binnen de bestemming passen - is geen vergunning nodig. In het kader van een aanvraag om een omgevingsvergunning worden de belangen en de veiligheid van de hoogspanningsverbinding (en, in geval van dubbelbestemming Leiding – Hoogspanning 2, de vaarweg) afgewogen tegen de belangen van de aanvrager van de vergunning. Indien in het kader van een aanvraag wordt geconstateerd dat de belangen met betrekking tot de hoogspanningsverbinding in het geding zijn, zal in eerste instantie worden gekeken naar de mogelijkheden om de belangen veilig te stellen door aan een vergunning voorwaarden te koppelen. Indien dat niet mogelijk is en er ook geen andere mogelijkheden zijn om de belangen van de hoogspanningsverbinding te beschermen, kan de vergunning geweigerd worden. Omdat bij de aanleg van de hoogspanningsverbinding in het water (op zee en ter hoogte van het Veerse Meer) extra flexibiliteit gewenst is, is de definitieve beschermingszone pas bekend na aanleg. Daarom is er in artikel 5.4.3 een uitzondering gemaakt op de vergunningsplicht, waarbij uitgegaan wordt van een beschermingszone ten opzichte van de feitelijke ligging van de kabels. Dat is voor het Veerse Meer en op zee respectievelijk 50 en 500 meter aan weerszijden, gemeten vanaf van de buitenste kabels. Voorafgaand aan de ingebruikname van de kabel moet de feitelijke ligging door de initiatiefnemer gemeld worden aan de bevoegde gezagen.

7 Uitvoerbaarheid

7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de uitvoerbaarheid van het Net op zee Nederwiek 1 centraal. Eerst wordt ingegaan op de economische uitvoerbaarheid, daarna wordt het schadebeleid van TenneT beschreven en vervolgens wordt de beschikbaarheid van de gronden toegelicht. Als laatste wordt ingegaan op de maatschappelijke en procedurele uitvoerbaarheid.

7.2 Economische uitvoerbaarheid

7.2.1 Financiële uitvoerbaarheid

De kosten van de aanleg en instandhouding van de voorgenomen ontwikkeling en het risico, komen voor rekening van initiatiefnemer TenneT. De taak om het Net op zee aan te leggen, inclusief de randvoorwaarden die daarbij horen en de regulering rond het Net op zee, is opgenomen in de Wet van 23 maart 2016 tot wijziging van de Elektriciteitswet 1998 (tijdig realiseren doelstellingen Energieakkoord; Staatsblad 2016, 116). In deze wet is TenneT aangewezen als netbeheerder op zee en daarmee verantwoordelijk voor de netaansluiting van de offshore windparken. TenneT kan de investeringskosten doorberekenen in de tarieven voor het transport van elektriciteit. Daarmee is sprake van een financieel uitvoerbaar project.

7.2.2 Kostenverhaal

Om gemaakte kosten te verhalen dient het bevoegd gezag ingevolge artikel 6.25 juncto artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening een exploitatieplan vast te stellen voor gronden waarop een bouwplan opgenomen is, tenzij het kostenverhaal privaatrechtelijk geregeld is. Het voorliggende inpassingsplan voorziet voor zover het betrekking heeft op het kabeltracé niet in een bouwplan zoals bedoeld in artikel 6.2.1 van het Bro; het converterstation is echter wel een bouwplan zoals bedoeld in het betreffende artikel.

De Minister voor Klimaat en Energie sluit met TenneT een overeenkomst in het kader van de aanleg en instandhouding van het Net op zee Nederwiek 1, waarin is vastgelegd dat de aanleg en instandhouding van de hoogspanningsverbinding voor rekening komt van TenneT. Tevens is in deze overeenkomst voorzien in kostenverhaal waaronder de tegemoetkomingen in planschade. Nu daarmee het kostenverhaal anderszins is verzekerd en het bepalen van een fasering en het stellen van regels zoals bedoeld in artikel 6.12, sub 2, van de Wet ruimtelijke ordening niet noodzakelijk is, bestaat er geen verplichting tot het opstellen van een exploitatieplan.

7.3 Schadebeleid

Afwegingskader Net op zee

Over de aanlegwijze vindt afstemming plaats tussen TenneT, het ministerie van EZK, het ministerie van IenW en Rijkswaterstaat.

Schadegids

TenneT heeft haar schadebeleid in een schadegids vastgelegd. In deze gids wordt uitgebreid aangegeven hoe TenneT met schade en vergoedingen omgaat bij de aanleg en instandhouding van de nieuwe hoogspanningsverbinding. De brochure onderscheidt de volgende mogelijke schadeoorzaken: de vestiging van een zakelijk recht ten behoeve van de aanleg en de instandhouding van de hoogspanningsverbinding, de verwerving van een object, de uitvoeringswerkzaamheden en de planschade. De Afdeling bestuursrechtspraak heeft in het beroep tegen inpassingsplannen voor de Randstad 380 kV al eerder geoordeeld dat hetgeen door appellanten is aangevoerd niet leidt tot de conclusie dat het schadebeleid onredelijk is⁵⁵. Dat beleid is sindsdien niet gewijzigd.

De aanleg (inclusief voorbereidende onderzoeken en werkzaamheden) en instandhouding van de hoogspanningsverbinding kunnen in sommige gevallen feitelijke schade veroorzaken, ondanks dat voorzorgmaatregelen worden genomen om deze schade zo veel mogelijk te voorkomen. Deze schade wordt werkschade genoemd. Werkschade bestaat uit bouwwerkschade of gewassenschade. Te denken valt bijvoorbeeld aan het niet kunnen gebruiken van perceelsgedeelten voor langere tijd en schade aan de bodemstructuur in verband met de aanwezigheid van werkkerreinen, verwijdering van afrasteringen en zeer incidenteel aan scheurvorming in gebouwen of andere bouwwerken ten gevolge van heiwerkzaamheden of verdroging van gewassen door verlaging van de grondwaterstand.

De schade wordt vergoed aan degene die schade lijdt op het moment dat de schadeveroorzakende gebeurtenis zich voordoet.

Voor de bepaling van werkschade wordt eerst gekeken naar het bestaan van een causaal verband tussen de schade en de uitvoeringswerkzaamheden. Indien sprake is van een causaal verband wordt bij bouwwerkschade vervolgens de omvang van de schade bepaald aan de hand van een deskundigenbegroting van de benodigde kosten om het beschadigde object weer terug te brengen in een gelijkwaardige staat als voor de uitvoeringswerkzaamheden. Bij eventuele gewassenschade wordt de omvang van de schade bepaald aan de hand van de algemeen bekende en aanvaarde 'Gasunietarieven'.

7.3.1

Vestiging zakelijk recht

Voor de aanleg en instandhouding van het Net op zee Nederwiek 1 moet TenneT gebruik kunnen (blijven) maken van een strook grond ter plaatse van het Net op zee Nederwiek 1. Deze strook (de zakelijk rechtstrook) is bepaald op basis van het benodigde ruimtebeslag voor aanleg en instandhouding. Daarbij is rekening gehouden met veiligheidseisen. Om gebruik te kunnen (blijven) maken van de grond in deze strook sluit TenneT een zakelijk rechtsovereenkomst (inclusief gebruiksovereenkomst) af met de eigenaar, de eventuele overige zakelijk gerechtigden (erfpachters, opstalhouders, et cetera) en de eventuele persoonlijk gerechtigden (huurder, pachters, et cetera)⁵⁶. In deze overeenkomsten worden de afspraken vastgelegd over het gebruik van de grond, welke vergoeding en welke rechten op toekomstige vergoedingen de rechthebbende van TenneT zal ontvangen. Het zakelijk recht betreft een opstalrecht en is een zelfstandig recht dat een inbreuk vormt op het exclusieve gebruiksrecht van de eigenaar en de overige zakelijk gerechtigden. TenneT hanteert bij de vestiging van een zakelijk recht het principe van schadeloosstelling (volledige schadevergoeding) zoals de Belemmeringenwet

⁵⁵ ABRvS, d.d. 29-12-2010, 200908100/1/R1 en ABRvS, d.d. 5-6-2013, 201210308/1/R1

⁵⁶ Met Rijkswaterstaat sluit TenneT een persoonlijk rechtsovereenkomst (huur).

Privaatrecht die kent. Schadeloosstelling betekent dat de rechthebbenden vóór en ná de vestiging van het zakelijk recht in een gelijkwaardige vermogens- en inkomenspositie dienen te verkeren. Schadeloosstelling geschiedt in beginsel op ieder moment wanneer schade zich voordoet. De schade dient wel een rechtstreeks en noodzakelijk gevolg te zijn van de vestiging van het zakelijk recht. De schade wordt onderscheiden in vier hoofdcomponenten:

- vermogensschade op het moment van afsluiten van de zakelijk rechtsovereenkomst;
- jaarlijkse inkomensschade;
- bijkomende schade op het moment van afsluiten van de zakelijk rechtsovereenkomst;
- schade die op het moment van afsluiten van de zakelijk rechtsovereenkomst onvoorzienbaar en/of onbepaalbaar is (toekomstschade).

In december 2012 is overeenstemming bereikt tussen TenneT TSO B.V. en LTO-Nederland over de afsluitvergoeding voor grondeigenaren en grondgebruikers bij de aanleg van hoogspanningsverbindingen in Nederland. Op 28 juni 2013 hebben LTO-Nederland en TenneT een Bestuursovereenkomst gesloten waarin naast de afsluitvergoeding ook over andere onderwerpen, zoals bijvoorbeeld de standaard zakelijk rechtsovereenkomst met bijbehorende algemene bepalingen en (de hoogte van) vergoedingen, nader afspraken zijn gemaakt. De overeenkomst over een nieuwe vergoedingenstructuur leidt naar verwachting tot een betere samenwerking met de betrokken grondeigenaren en -gebruikers en vergroot het maatschappelijk draagvlak voor de nieuwbouwprojecten. Gevolg hiervan is ook dat de snelheid en efficiëntie van projecten zal toenemen.

7.3.2

Verwerving object

Indien het noodzakelijke gebruik van de grond voor de aanleg en instandhouding van het Net op zee Nederwiek 1 en de overige projectonderdelen leidt tot een inbreuk op het exclusieve gebruiksrecht die de functionaliteit van het object voor het actuele gebruik wezenlijk aantast, kan niet worden volstaan met de vestiging van een zakelijk recht zoals hiervoor vermeld. De belangen van een rechthebbende vorderen in een dergelijke situatie redelijkerwijs eigendomsoverdracht van het betreffende object. In dergelijke gevallen wenst TenneT het betreffende object dan ook te verwerven. Deze gronden zullen door TenneT worden verworven tegen een schadeloosstellingsbedrag dat wordt bepaald conform het onteigeningsrecht.

Daarnaast biedt TenneT eigenaren en overige zakelijke gerechtigden van woningen binnen de specifieke magneetveldzone zoals bedoeld in het beleidsadvies inzake magneetvelden die deze ook zelf gebruiken, de gelegenheid om op vrijwillige basis hun woning aan TenneT te verkopen tegen een schadeloosstellingsbedrag dat wordt bepaald conform het onteigeningsrecht. Ook huurders van woningen worden desgewenst in de gelegenheid gesteld om op basis van volledige schadeloosstelling te verhuizen. Opgemerkt wordt dat dit voor de onderhavige ontwikkeling niet aan de orde is.

Voor bedrijfs- en/of dienstwoningen, scholen, crèches en kinderdagverblijven zal, afhankelijk van de specifieke omstandigheden, een passende oplossing worden gezocht. Uitgangspunten daarbij zijn voortzetting van de gevoelige activiteit buiten de specifieke berekende magneetveldzone en volledige vergoeding van de eventuele schade. Dit is voor Net op zee Nederwiek 1 niet van toepassing.

7.3.3 *Uitvoeringswerkzaamheden*

De aanleg (inclusief voorbereidende onderzoeken en werkzaamheden) en instandhouding van het Net op zee Nederwiek 1 kan in sommige gevallen feitelijke schade veroorzaken, ondanks dat voorzorgmaatregelen worden genomen om deze schade zo veel mogelijk te voorkomen. Deze schade wordt werkschade genoemd. Werkschade bestaat uit bouwwerkschade of gewassenschade. Te denken valt bijvoorbeeld aan het niet kunnen gebruiken van perceelsgedeelten voor langere tijd en schade aan de bodemstructuur in verband met de aanwezigheid van werkterreinen, verwijdering van afrasteringen en zeer incidenteel aan scheurvorming in gebouwen of andere bouwwerken ten gevolge van heiwerkzaamheden of verdroging van gewassen door verlaging van de grondwaterstand. Deze schade is niet beperkt tot de zakelijk rechtstrook, maar kan ook betrekking hebben op zich in de nabije omgeving van de werkzaamheden bevindende objecten. De schade wordt vergoed aan degene die schade lijdt op het moment dat de schadeveroorzakende gebeurtenis zich voordoet. Voor de bepaling van werkschade wordt eerst gekeken naar het bestaan van een causaal verband tussen de schade en de uitvoeringswerkzaamheden. Indien sprake is van een causaal verband wordt bij bouwwerkschade vervolgens de omvang van de schade bepaald aan de hand van een deskundigenbegroting van de benodigde kosten om het beschadigde object weer terug te brengen in een gelijkwaardige staat als voor de uitvoeringswerkzaamheden. Bij gewassenschade wordt de omvang van de schade bepaald aan de hand van de algemeen bekende en aanvaarde 'Gasunietarieven'. De gebruiksvergoeding voor de werkzaamheden wordt vastgelegd in een gebruiksovereenkomst.

7.3.4 *Planschade*

Door wijzigingen van de planologische bestemming en de bijbehorende voorschriften van de grond kan er voor belanghebbenden (eigenaren, overige zakelijk gerechtigden en persoonlijk gerechtigden) in de nabijheid van het Net op zee Nederwiek 1 schade ontstaan. Deze schade wordt planschade genoemd. De grondslag voor een tegemoetkoming in planschade wordt gevormd door afdeling 6.1 van de Wro. De 'Beleidsregel advisering planschadeverzoeken' van de toenmalige Minister van EZ d.d. 16 augustus 2013 is van toepassing. Op een aanvraag om tegemoetkoming in de planschade wordt beslist nadat het inpassingsplan onherroepelijk is geworden. Een tegemoetkoming in planschade is alleen aan de orde als schade ontstaat in de vorm van inkomensderving of vermindering van de waarde van een onroerende zaak door een wijziging van het planologisch regime die voor een belanghebbende planologisch nadeel betekent. Overigens leidt niet ieder planologisch nadeel tot schade. Een tegemoetkoming wordt alleen toegekend voor zover de schade redelijkerwijs niet voor rekening van de aanvrager behoort te blijven en voor zover de tegemoetkoming niet voldoende anderszins verzekerd is. Dit laatste is bijvoorbeeld aan de orde bij de vestiging van zakelijke rechten, de verwerving van objecten of eventuele vergoedingen van waardevermindering wanneer men besluit niet van het aanbod van TenneT om de woning te verkopen gebruik te maken. In deze gevallen is sprake van een volledige schadevergoeding. Een tegemoetkoming in planschade is dan niet meer aan de orde. Indien in daarvoor in aanmerking komende gevallen wel een tegemoetkoming wordt toegekend, worden tevens de redelijkerwijs gemaakte kosten van rechtsbijstand en andere deskundige bijstand vergoed evenals de wettelijke rente vanaf de datum van ontvangst van de aanvraag. Ter beoordeling van planologisch nadeel in het kader van het Net op zee Nederwiek 1 dient een vergelijking gemaakt te worden tussen de maximale mogelijkheden van het oude planologisch regime (de vigerende bestemmingsplannen) en de maximale mogelijkheden van het nieuwe planologisch regime (het inpassingsplan). Het gaat er dus niet om wat feitelijk aanwezig is, maar

wat planologisch maximaal was of is c.q. wordt toegestaan. De Staat (vertegenwoordigd door de Minister voor Klimaat en Energie) heeft een overeenkomst met TenneT gesloten over de eventuele kosten als gevolg van verzoeken om tegemoetkoming in de planschade. Verzoeken om planschade kunnen worden ingediend bij het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente waarin het object is gelegen. De aanvraag wordt vervolgens doorgestuurd naar de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

7.4 Beschikbaarheid gronden

Voor zover de uitvoerbaarheid van het project nog afhankelijk is van het beschikbaar hebben van gronden waarop het Net op zee Nederwiek 1 kan worden gebouwd c.q. aangelegd, kan worden opgemerkt dat deze beschikbaarheid verzekerd is door middel van de mogelijkheid toepassing te geven aan de Belemmeringenwet Privaatrecht en de Onteigeningswet.

7.4.1 Belemmeringenwet Privaatrecht

TenneT tracht op minnelijke wijze met grondeigenaren, overige zakelijk gerechtigden en gebruikers overeenstemming te bereiken over het gebruik van een strook grond (de zakelijk rechtstrook) ter plaatse van het Net op zee IJmuiden Ver Alpha door middel van het vestigen van een zakelijk recht. Dit wordt in beginsel vastgelegd in een (zakelijk recht) overeenkomst. In het geval op minnelijke wijze geen overeenstemming kan worden bereikt, kan voor de aanleg en de instandhouding van het Net op zee Nederwiek 1 een beroep worden gedaan op de Belemmeringenwet Privaatrecht. Door middel van deze wet kan aan de rechthebbenden op de grond een zogenaamde gedoogplicht worden opgelegd. Op grond van artikel 20a en artikel 20ca van de Elektriciteitswet 1998 wordt onderhavige hoogspanningsverbinding aangemerkt als een openbaar werk van algemeen nut zodat toegang ontstaat tot de Belemmeringenwet Privaatrecht. Daarnaast bieden artikel 20a en artikel 20ca van de Elektriciteitswet 1998, in samenhang met de artikelen 3.35 en 3.36a van de Wet ruimtelijke ordening ook die grondslag voor projecten die onder de rijkscoördinatieregeling vallen.

7.4.2 Onteigeningswet

Voor zover belangen van rechthebbenden met betrekking tot de benodigde grond redelijkerwijs onteigening zouden vorderen en het opleggen van een gedoogplicht op grond van de Belemmeringenwet Privaatrecht niet aan de orde is, kan een beroep worden gedaan op de Onteigeningswet. Op basis van artikel 77, lid 1, van de Onteigeningswet (titel IV onteigening) kan onteigening plaatsvinden ten behoeve van de uitvoering van of ter handhaving van een inpassingsplan.

7.5 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Burgers, maatschappelijke organisaties en andere overheden zijn op diverse wijzen betrokken bij de voorbereiding van het voorliggende inpassingsplan.

M.e.r. procedure en participatie

TenneT zet, in samenwerking met het Ministerie van EZK, voor dit project een omgevingsproces in om belanghebbenden in het plangebied te informeren en te betrekken. Bij deze partijen worden onderwerpen en belangen die spelen opgehaald en vervolgens met hen besproken. In de beginfase van het project zijn vooral bestuursorganen, belangenvertegenwoordigers en grote partijen (zoals natuurbeheerders, kabel- en leidingenbeheerders en weg/infrabeheerders)

benaderd. Ook heeft nadere afstemming plaatsgevonden met een aantal gebruikers in het gebied, waarvan het belang van invloed kon zijn op de tracékeuze. Het omgevingsproces is gestart met de publicatie van de formele aankondiging van het project op 13 januari 2022. Deze aankondiging (Voornemen project en voorstel voor participatie) heeft van 14 januari tot en met 24 februari 2022 ter inzage gelegen. In het voorstel voor participatie is beschreven op welke wijze TenneT en het Ministerie van EZK om willen gaan met communicatie met en participatie van belanghebbenden bij dit project. Met de kennisgeving zijn belanghebbenden uitgenodigd om mee te denken over de invulling van participatie tijdens het project. Op deze aankondiging zijn 18 reacties binnengekomen. De reacties die betrekking hadden op het omgevingsproces zijn verwerkt in het participatieplan. Op basis van reacties en de stand van zaken van het project wordt het participatieplan op meerdere momenten tijdens het project geactualiseerd. De laatste versie is gepubliceerd op de website van Bureau Energieprojecten (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland - RVO).⁵⁷

De resultaten van de participatie en inspraak zijn opgenomen in de concept Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD). In de NRD is beschreven welke tracéalternatieven onderzocht worden in het milieueffectrapport (MER) en hoe dat gebeurt. De concept-NRD heeft ter inzage gelegen van 9 september tot en met 20 oktober 2022. Het Ministerie van EZK heeft betrokken partijen over deze formele stap geïnformeerd en alle stukken zijn gepubliceerd op de website van RVO. De inhoud van de concept-NRD is daarnaast onder andere gedeeld op de website van het project (www.netopzee.eu). Op de concept-NRD zijn 9 zienswijzen van organisaties en bewoners ontvangen en 2 reacties van overheden. Veel genoemde onderwerpen zijn belangen bij de verschillende alternatieven (bijvoorbeeld visserij, verzilting, landbouw, natuur, landschap), aandacht voor magneetvelden en effecten op de bestaande en mogelijk toekomstige kerncentrale(s). Het Ministerie van EZK heeft alle zienswijzen beantwoord in een Nota van Antwoord. Verder heeft het Ministerie van EZK de Commissie m.e.r. betrokken voor een advies over de Notitie reikwijdte en detailniveau (publicatie advies op 2 november 2022). Mede op basis van de zienswijzen en het advies van de Commissie voor de Milieueffectrapportage heeft de Minister voor Klimaat en Energie de NRD op 15 december 2022 definitief vastgesteld.

In de participatie vanaf het voornemen tot en met de keuze van het VKA hebben er diverse werksessies en persoonlijke contacten plaatsgevonden. In 2022 hebben informatieavonden, werksessies en bijeenkomsten op locatie plaatsgevonden, alsook digitale informatiesessies. Ook is er een klankbordgroep Grondwater ingesteld, waarin een vertegenwoordiging van de agrariërs, ZLTO, TenneT en een hydroloog van Arcadis deelnemen. Met het waterschap Scheldestromen wordt bilateraal afgestemd over dit onderwerp. Daarnaast zijn er extra mogelijkheden geboden voor 1-op-1 contact via telefoon, e-mail of online vergadertools. Zie voor meer informatie het participatieplan op de website van RVO.⁵⁸

Op 15 december 2022 heeft de Minister voor Klimaat en Energie het voorkeursalternatief voor het Net op zee Nederwiek 1 gekozen. Hij heeft zijn keuze gebaseerd op de concept NRD, de zienswijzen en het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage.

Ten behoeve van de officiële procedure, zoals het proces rondom de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD), zijn stukken gepubliceerd en zienswijzen/reacties

⁵⁷ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/noz-nederwiek-1>

⁵⁸ Zie voorgaande noot.

opgehaald. Het Ministerie heeft hierbij haar gebruikelijke werkwijze gevolgd. Alle stukken worden gepubliceerd op de website: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/noz-nederwiek-1>. Algemene informatie over het project plaatst TenneT op de website: <https://www.netopzee.eu/sloegebied/>.

Vorbereidingsbesluit

Op basis van de beschikbare informatie en de input uit het participatieproces, heeft de Minister van EZK het VKA in het gemeentelijk ingedeeld gebied vastgelegd in een voorbereidingsbesluit (vastgesteld d.d. 15 en 16 december 2022 door respectievelijk de minister voor Klimaat en Energie en de minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening en in werking getreden per 13 januari 2023). Dit VKA is juridisch-planologisch vastgelegd in dit inpassingsplan.

7.6 Procedurele uitvoerbaarheid

Voordat wordt begonnen met de aanleg van het Net op zee Nederwiek 1, dient de initiatiefnemer te voldoen aan de wettelijke procedureverplichtingen: de benodigde vergunningen en ontheffingen moeten van kracht zijn. Ten tijde van de vaststelling van het inpassingsplan dient aannemelijk te zijn dat de benodigde vergunningen en ontheffingen zullen worden verkregen. Gebleken is dat het aannemelijk is dat de benodigde vergunningen en ontheffingen kunnen worden verkregen. De benodigde vergunningen en andere besluiten worden tegelijkertijd met het onderhavige plan in procedure gebracht.

7.7 Conclusie

Het Net op zee Nederwiek 1 is uitvoerbaar. De uitvoeringsvergunningen kunnen naar verwachting worden verleend. Alle tot het project behorende kosten zijn gedekt. De gronden die benodigd zijn voor het project kunnen door middel van zakelijk rechtsovereenkomsten of via de Belemmeringenwet Privaatrecht gebruikt worden dan wel minnelijk verworven of onteigend worden conform de Onteigeningswet.

8 Overleg en zienswijzen

8.1 Inleiding

Op basis van art. 3.28, tweede lid, in samenhang met afdeling 3.2 Wro is op de voorbereiding van een inpassingsplan afdeling 3:4 van de Awb van toepassing. Dientengevolge zijn de volgende fasen te onderscheiden:

- Voorbereidings-/overlegfase;
- Ontwerpfase waarin zienswijzen kunnen worden ingediend;
- Vaststellingsfase;
- Beroepsfase.

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de voorbereidingsfase, ontwerpfase en de vaststellingsfase.

8.2 Voorbereidings-/overlegfase

Gelet op artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) worden de colleges van de gemeenten Noord-Beveland, Veere, Goes, Middelburg en Borsele alsook de provincie Zeeland in de gelegenheid gesteld hun reactie op het voorontwerp inpassingsplan te geven. Ter voorbereiding worden tegelijkertijd ook de uitvoeringsdiensten van het Rijk (Rijkswaterstaat en RCE) en het Waterschap Scheldestromen gevraagd reactie te geven op het voorontwerp-inpassingsplan, alsmede de andere betrokken partijen, zoals de veiligheidsregio en natuurorganisaties. De ingediende reacties worden in de Nota van Antwoord Vooroverleg samengevat en voorzien van commentaar. Daar waar nodig wordt het inpassingsplan aangepast of gewijzigd ten opzichte van het voorontwerp inpassingsplan.

8.3 Ontwerpfase

Met de kennisgeving van de terinzagelegging van het ontwerp inpassingsplan gaat de formele procedure voor de vaststelling van het inpassingsplan onder de rijkscoördinatie-regeling van start. Van deze terinzagelegging wordt kennis gegeven in de Staatscourant, de plaatselijke krant(en) en de website van Bureau Energieprojecten (www.bureau-energieprojecten.nl). Het ontwerp inpassingsplan wordt vervolgens met het MER en de ontwerpuitvoeringsbesluiten gedurende zes weken ter inzage gelegd. Eenieder kan hierop zienswijzen indienen.

Gelijktijdig met de plaatsing van de kennisgeving worden het ontwerp inpassingsplan en de overige ontwerp besluiten langs elektronische weg toegezonden aan de reeds genoemde betrokken gemeenten, provincie, waterschap en uitvoeringsdiensten van het Rijk. In het kader van 3.28, eerste lid Wro worden de raden van de gemeenten Noord-Beveland, Veere, Goes, Middelburg en Borsele alsook de Provinciale Staten van de provincie Zeeland gehoord. Ook wordt een informatieavond gehouden met als doel de burgers en overige maatschappelijke organisaties in het gebied te informeren over het ontwerp inpassingsplan, de overige ontwerp besluiten en het MER. Grondeigenaren en –gebruikers worden over de terinzagelegging van het ontwerp-inpassingsplan en de informatieavond rechtstreeks aangeschreven.

Per 1 januari 2024 treedt de Omgevingswet in werking. Op dat moment is het onderhavige inpassingsplan nog in procedure. Voor deze situaties is op grond van hoofdstuk 11 van de Invoeringswet Omgevingswet overgangsrecht van toepassing.

Ingevolge dit overgangsrecht worden lopende procedures volgens het oude recht afgewikkeld, voor zover het ontwerp inpassingsplan vòòr inwerkingtreding van de Omgevingswet ter inzage is gelegd. Dit betekent dat voor dit inpassingsplan alle relevante inhoudelijke en procedurele regels gelden die vóór inwerkingtreding van de Omgevingswet gelden.

8.4 Vaststellingsfase

Na afronding van de terinzagelegging, worden de ingediende zienswijzen in de Nota van Antwoord Zienswijzen samengevat en voorzien van commentaar. Daar waar nodig wordt het inpassingsplan aangepast of gewijzigd ten opzichte van het ontwerp inpassingsplan. Hetzelfde geldt voor de uitvoeringsbesluiten. Na vaststelling van het inpassingsplan door de Minister voor Klimaat en Energie en de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening wordt opnieuw een kennisgeving gedaan en worden het vastgestelde inpassingsplan en de uitvoeringsbesluiten gedurende zes weken ter inzage gelegd. Gedurende deze fase is het mogelijk om beroep in te stellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Er kan geen beroep ingesteld worden door gemeenten en andere decentrale overheden.

8.5 Procedure MER

Het MER wordt gelijktijdig met het ontwerp inpassingsplan en de ontwerp-uitvoeringsbesluiten ter inzage gelegd. De Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) wordt gelijktijdig om een toetsingsadvies gevraagd over het MER. Zij betrekken de zienswijzen op het inpassingsplan bij hun advies.

Het advies en de zienswijzen worden door de Minister voor Klimaat en Energie en de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening bij de definitieve besluitvorming omtrent het inpassingsplan betrokken. Met het vaststellen en het in werking treden van het inpassingsplan is de m.e.r.-procedure ook afgerond.

Net op zee Nederwiek 1

Inhoudsopgave

Regels		3
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	4
Artikel 1	Begrippen	4
Artikel 2	Wijze van meten	7
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	8
Artikel 3	Bedrijf - Nutsbedrijf	8
Artikel 4	Leiding - Hoogspanning 1	9
Artikel 5	Leiding - Hoogspanning 2	11
Hoofdstuk 3	Algemene regels	13
Artikel 6	Anti-dubbeltelregel	13
Artikel 7	Algemene gebruiksregels	14
Artikel 8	Algemene aanduidingsregels	15
Artikel 9	Overige regels	16
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	17
Artikel 10	Overgangsrecht	17
Artikel 11	Slotregel	18
Bijlagen bij regels		
Bijlage 1	Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'	
Bijlage 2	Landschapsplan Net op zee Nederwiek 1 (later toe te voegen)	

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het inpassingsplan Net op zee Nederwiek 1 met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZKip23NoZNW1-2001 van de Minister voor Klimaat en Energie en de minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening.

1.2 inpassingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels.

1.3 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of een figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 beschermingszone

aan een hoogspanningsverbinding grenzende zone, waarin ter bescherming van die verbinding en in het kader van veiligheid voorschriften en beperkingen kunnen gelden.

1.6 beschermingszone waterkering

aan een waterstaatswerk grenzende zone, waarin ter bescherming van dat werk voorschriften of beperkingen gelden.

1.7 bestaand

aanwezig ten tijde van de inwerkingtreding van dit plan;

1.8 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak.

1.9 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.10 bevoegd gezag

bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.11 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.12 bouwwerk

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.13 converterstation

een voorziening waarbij verbindingen en netten voor gelijkstroom en wisselstroom met elkaar verbonden worden, waarbij stroom geconverteerd en getransformeerd wordt.

1.14 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.15 gestuurde boring

het sleufloos installeren van ondergrondse lijnvormige infrastructuur via een geleidelijke parabool van het intredepunt naar het uittredepunt.

1.16 hoogspanningsverbinding

ondergrondse kabels met een spanningsniveau hoger dan 1.000 volt wisselspanning (effectief) of 1.500 volt gelijkspanning, inclusief bijbehorende mantelbuizen.

1.17 in- en uittredepunt

het punt waar de gestuurde boring start dan wel eindigt.

1.18 landschapsplan

het geheel aan inrichtingsmaatregelen (of naar aard en doel vergelijkbare maatregelen) die uitgevoerd worden en tezamen zorgen voor een goede landschappelijke inpassing van de nieuwe (ondergrondse) hoogspanningsverbinding en het bijbehorende converterstation.

1.19 maaiveld

de hoogte waarop het omliggende terrein aansluit op het gebouw, bouwwerk of afgewerkte terrein.

1.20 mantelbuis

een buis (omhulsel) die dient ter bescherming van één of meerdere kabels behorende tot de hoogspanningsverbinding.

1.21 mofput

een put met een verbindingsgreep ter bescherming van de kabeluiteinden-, aftakkingen en/of verbindingen.

1.22 NAP

Normaal Amsterdams Peil.

1.23 nutsvoorzieningen

voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreducerstations, schakelhuisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, telefooncellen, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie.

1.24 Onze Minister

de minister voor Klimaat en Energie.

1.25 peil

- a. voor gebouwen, werken en werkzaamheden die onmiddellijk aan de weg grenzen: de hoogte van die weg;
- b. voor gebouwen, werken en werkzaamheden in het talud van de dijk; de gemiddelde hoogte van het bestaande aansluitende afgewerkte maaiveld ter plaatse van de teen van de dijk;
- c. in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld.

1.26 railsysteem

een systeem bestaande uit 1, 2 of 3 sets van parallelle geleiders op ondersteuning en als onderdeel van een hoogspanningsstation waarover grote elektrische vermogens kunnen worden getransporteerd en verdeeld over de verschillende aansluitingen (waaronder lijnvelden).

1.27 tijdelijk werkterrein

een werkterrein dat na de werkzaamheden op het betreffende werkterrein voor zover redelijkerwijs mogelijk weer in oorspronkelijke staat wordt teruggebracht.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Bedrijf - Nutsbedrijf

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Nutsbedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. een converterstation;
- b. bedrijfsactiviteiten voor zover die voorkomen in ten hoogste categorie 5.3 van de bij deze regels behorende Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd bedrijventerrein';
- c. voorzieningen ten behoeve van een duurzame aansluiting op een hoogspanningsnet;
- d. voorzieningen ten dienste van het beheer en de besturing van offshore windparken;
- e. (hoogspannings)kabels en leidingen, railsystemen en bijbehorende (aansluit)voorzieningen;

met de daarbij behorende:

- f. kabels en leidingen;
- g. gebouwen (waaronder kelders) en bijbehorende bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- h. erven en terreinen;
- i. parkeervoorzieningen;
- j. nutsvoorzieningen;
- k. groenvoorzieningen;
- l. watergangen en -partijen en andere waterhuishoudkundige voorzieningen;
- m. wegen, paden en verhardingen.

3.2 Bouwregels

Op de gronden met de bestemming 'Bedrijf - Nutsbedrijf' mogen gebouwen en overige bouwwerken worden gebouwd ten behoeve van de in artikel 3.1 bedoelde bestemming met in achtneming van de volgende regels:

- a. voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:
 1. de bouwhoogte mag ten hoogste 50 meter bedragen;
 2. gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
 3. de bouwdiepte mag ten hoogste 3,5 meter bedragen.
- b. voor het bouwen van overige bouwwerken gelden de volgende regels:
 1. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag ten hoogste 3 meter bedragen;
 2. de bouwhoogte van overige bouwwerken mag ten hoogste 30 meter bedragen.

Artikel 4 Leiding - Hoogspanning 1

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Hoogspanning 1' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar geldende bestemming(en), mede bestemd voor een ondergrondse hoogspanningsverbinding alsmede voor de hierbij behorende beschermingszones en voorzieningen zoals glasvezel, kabels, (buis)leidingen, ondergrondse bouwwerken, overkluizingen, mofputten en tijdelijke werkstroken.

Uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - in- en/of uittredepunt' is een in- en/of uittredepunt toegestaan met de daarbij behorende voorzieningen ten behoeve van de ondergrondse hoogspanningsverbinding alsmede voor de hierbij behorende voorzieningen als bedoeld in dit artikel.

4.2 Bouwregels

Voor het bouwen geldt dat ten behoeve van de andere aan deze gronden toegekende bestemmingen - met inachtneming van de voor de betrokken bestemmingen geldende (bouw)regels - uitsluitend mag worden gebouwd, indien:

- a. het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte en hoogte niet worden vergroot en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
- b. het ondergrondse bouwwerken ten behoeve van de bestemming betreft.

4.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 4.2 onder a en toestaan dat wordt gebouwd overeenkomstig de andere aan de gronden toegekende bestemming(en), mits:

- a. de belangen en de veiligheid van de betrokken hoogspanningsverbinding niet worden geschaad;
- b. vooraf de beheerder van de desbetreffende hoogspanningsverbinding gedurende drie weken in de gelegenheid is gesteld schriftelijk advies uit te brengen omtrent de beoordeling bedoeld onder a, alsmede over de beperkingen en voorschriften die gesteld dienen te worden ter bescherming van de daar genoemde belangen, dan wel zoveel eerder als het advies is uitgebracht.

4.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

4.4.1 Verbod ter bescherming van de hoogspanningsverbinding

In het belang van de hoogspanningsverbinding als bedoeld in artikel 4.1 is het, behoudens het bepaalde in artikel 4.4.2, verboden op en in de in artikel 4.1 bedoelde gronden zonder omgevingsvergunning van bevoegd gezag de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het veranderen van het huidige maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen of afgraven;
- b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en/of bomen, alsmede het rooien van beplantingen en bomen;
- c. het uitvoeren van heiwerkzaamheden en het op een of ander wijze indrijven van voorwerpen beneden maaiveld;
- d. diepplougen;

- e. het aanleggen van andere kabels en leidingen dan in de bestemmingsomschrijving aangegeven, en daarmee verband houdende constructies;
- f. het aanleggen van watergangen of het vergraven, verruimen of dempen van reeds bestaande watergangen, alsmede het verhogen of verlagen van het waterpeil;
- g. het uitvoeren van grondbewerkingen.

4.4.2 Algemene uitzonderingen

Het verbod als bedoeld in artikel 4.4.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

- a. betrekking hebben op normaal onderhoud en beheer;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
- c. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende vergunning;
- d. graafwerkzaamheden betreffen als bedoeld in de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken;
- e. werkzaamheden die betrekking hebben op bestaande weginfrastructuur;
- f. de uitvoering betreffen van dit inpassingsplan, het inpassingsplan Net op Zee IJmuiden Ver Alpha of het inpassingsplan Zuid-West 380 kV west.

4.4.3 Toelaatbaarheid

De werken of werkzaamheden als bedoeld in artikel 4.4.1 zijn slechts toelaatbaar, mits:

- a. geen aantasting plaatsvindt van het doelmatig functioneren van de hoogspanningsverbinding als bedoeld in artikel 4.1;
- b. vooraf advies wordt ingewonnen bij de betreffende beheerder van de hoogspanningsverbinding.

4.5 Specifieke gebruiksregels

4.5.1 Voorwaardelijke verplichting aanlegmethode

De hoogspanningsverbinding als bedoeld in artikel 4.1 mag slechts aangelegd worden indien voldaan wordt aan de volgende voorwaarden ten aanzien van de wijze van aanleggen:

- a. de aanleg van de hoogspanningsverbinding dient ter plaatse van de aanduiding 'gestuurde boring' verplicht middels een gestuurde boring plaats te vinden, uitgezonderd ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - in- en/of uittredepunt';
- b. de hoogspanningsverbinding dient op een minimale diepte van 1,8 meter ten opzichte van het maaiveld te worden aangelegd, uitgezonderd ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - tijdelijk werkterrein'.

Artikel 5 Leiding - Hoogspanning 2

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Hoogspanning 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar geldende bestemming(en), mede bestemd voor een ondergrondse hoogspanningsverbinding alsmede voor de hierbij behorende beschermingszones en voorzieningen zoals glasvezel, kabels, (buis)leidingen, ondergrondse bouwwerken, overkluizingen en mofputten.

5.2 Bouwregels

Voor het bouwen geldt dat ten behoeve van de andere aan deze gronden toegekende bestemmingen - met inachtneming van de voor de betrokken bestemmingen geldende (bouw)regels - uitsluitend mag worden gebouwd, indien:

- a. het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte en hoogte niet worden vergroot en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
- b. het ondergrondse bouwwerken ten behoeve van de bestemming betreft.

5.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 5.2 onder a en toestaan dat wordt gebouwd overeenkomstig de andere aan de gronden toegekende bestemming(en), mits:

- a. de belangen en de veiligheid van de betrokken hoogspanningsverbinding niet worden geschaad;
- b. vooraf de beheerder van de desbetreffende hoogspanningsverbinding gedurende drie weken in de gelegenheid is gesteld schriftelijk advies uit te brengen omtrent de beoordeling bedoeld onder a, alsmede over de beperkingen en voorschriften die gesteld dienen te worden ter bescherming van de daar genoemde belangen, dan wel zoveel eerder als het advies is uitgebracht.

5.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

5.4.1 Verbod ter bescherming van de hoogspanningsverbinding

In het belang van de hoogspanningsverbinding als bedoeld in artikel 5.1 is het, behoudens het bepaalde in artikel 5.4.2, verboden op en in de in artikel 5.1 bedoelde gronden zonder omgevingsvergunning van bevoegd gezag de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het veranderen van het huidige waterbodenniveau door ontginnen, bodemverlagen of afgraven;
- b. het uitvoeren van heiwerkzaamheden en het op een of ander wijze indrijven van voorwerpen beneden waterbodem, uitgezonderd het vervangen van bestaand met de bodem verbonden vistuig en het realiseren van nieuw met de bodem verbonden vistuig tot 1 meter in de waterbodem;
- c. het aanleggen van andere kabels en leidingen dan in de bestemmingsomschrijving aangegeven, en daarmee verband houdende constructies;
- d. het aanleggen van watergangen of het vergraven, verruimen of dempen van reeds bestaande watergangen, behoudens het verruimen, verleggen of vergraven van vaarwegen in het Veerse Meer;
- e. het permanent opslaan van goederen;

- f. het permanent storten van vaste substanties of voorwerpen, uitgezonderd zandsuppletie op het strand aan de noordzijde van de Veerse Gatdam en/of het storten van zand of bagger in het Veerse Meer in de daartoe aangewezen stortvakken.

5.4.2 Algemene uitzonderingen

Het verbod als bedoeld in artikel 5.4.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

- a. betrekking hebben op normaal onderhoud en beheer ten behoeve van de hoogspanningsverbinding en de vaarweg, waaronder in ieder geval baggerwerkzaamheden en het leggen van vaarwegmarkering begrepen worden;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
- c. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende vergunning;
- d. grondroerende werkzaamheden betreffen als bedoeld in de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken;
- e. de uitvoering betreffen van dit inpassingsplan, het inpassingsplan Net op Zee IJmuiden Ver Alpha of het inpassingsplan Zuid-West 380 kV west;

5.4.3 Uitzondering na aanleg hoogspanningsverbinding

Het verbod als bedoeld in artikel 5.4.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die plaatsvinden na aanleg van de hoogspanningsverbinding, voor zover deze:

- a. ter hoogte van het Veerse Meer: op meer dan 50 meter, of;
 - b. op zee: op meer dan 500 meter;
- aan weerszijden van de buitenste kabels van de gerealiseerde verbinding plaatsvinden.

5.4.4 Toelaatbaarheid

De werken of werkzaamheden als bedoeld in artikel 5.4.1 zijn slechts toelaatbaar, mits:

- a. geen aantasting plaatsvindt van het doelmatig functioneren van de hoogspanningsverbinding als bedoeld in artikel 5.1;
- b. vooraf advies wordt ingewonnen bij de betreffende beheerder van de hoogspanningsverbinding.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 6 Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 7 Algemene gebruiksregels

7.1 Strijdig gebruik

Onder een gebruik strijdig met de bestemming wordt in ieder geval verstaan:

- a. het niet na graafwerkzaamheden bij de aanleg, het beheer en het onderhoud van de ondergrondse hoogspanningsverbinding zoveel als redelijkerwijs mogelijk in de oorspronkelijke staat terugbrengen van de aardkundige en ecologische waarden en verkavelingspatronen.
- b. het niet voorzien in het uitvoeren van de werkzaamheden als bedoeld onder a overeenkomstig het als bijlage 2 bij dit plan opgenomen Landschapsplan, binnen 5 jaar na de aanleg van het converterstation en de bijbehorende voorzieningen als bedoeld in artikel 3.

7.2 Voorwaardelijke verplichting tijdelijke werkterreinen

Onder een gebruik strijdig met de bestemming wordt in ieder geval verstaan het gebruik van de gronden met aanduiding 'overige zone - tijdelijk werkterrein' als werkterrein, vanaf een half jaar na ingebruikname van de ondergrondse hoogspanningsverbinding.

7.3 Afwijken van de algemene gebruiksregels

Onze Minister kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 7.1 onder b en een andere vorm van landschappelijke inpassing toestaan dan uitgewerkt in het Landschapsplan als bedoeld in bijlage 2 van deze planregels, mits:

- a. het afwijken noodzakelijk is gebleken vanwege de technische uitvoerbaarheid van de maatregelen of in geval van gewijzigde omstandigheden leidt tot een betere landschappelijke inpassing van het project;
- b. voorafgaand Onze Minister de gemeenten op wier grondgebied en de grondeigenaren en beheerders op wier gronden de landschappelijke inpassing zal plaatsvinden gedurende drie weken in de gelegenheid stelt schriftelijk advies uit te brengen omtrent de beoordeling bedoeld onder a, alsmede over de beperkingen en voorschriften die gesteld dienen te worden ter bescherming van de daar genoemde belangen, dan wel zoveel eerder als het advies is uitgebracht.

Artikel 8 Algemene aanduidingsregels

8.1 Overige zone - tijdelijk werkterrein

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - tijdelijk werkterrein' zijn tevens tijdelijke werkterreinen met de daarbij behorende voorzieningen waaronder in ieder geval tijdelijke in- en uitritten toegestaan ten behoeve van de aanleg van de ondergrondse hoogspanningsverbinding alsmede voor de hierbij behorende voorzieningen als bedoeld in artikel 4.

8.2 Overige zone - ontsluitingsweg

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - ontsluitingsweg' is een ontsluitingsweg toegestaan.

8.3 Overige zone - archeologische waarden

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - archeologische waarden' mogen geen werkzaamheden plaatsvinden dieper dan 3,1 m -NAP.

Artikel 9 Overige regels

9.1 Verhouding met bestemmingsplannen (NIEUW)

- a. voor zover de enkelbestemming Bedrijf - Nutsbedrijf als bedoeld in artikel 3 van dit plan samenvalt met de enkelbestemmingen uit de onderliggende bestemmingsplannen, komen de enkelbestemmingen uit die bestemmingsplannen te vervallen;
- b. voor zover de enkelbestemming Bedrijf - Nutsbedrijf als bedoeld in artikel 3 van dit plan samenvalt met de gebiedsaanduidingen 'overige zone - gezoneerd industrieterrein', 'overige zone - zoekgebied kerncentrale', 'veiligheidszone - bevi 1', 'vrijwaringszone - dijk' en 'vrijwaringszone - radar' uit de onderliggende bestemmingsplannen, blijven deze gebiedsaanduidingen gehandhaafd, met dien verstande dat bij het samenvallen met de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - dijk' uit het onderliggende bestemmingsplan geldt dat de daarin opgenomen bouwregels niet gelden voor het project als bedoeld in dit plan;
- c. voor zover de dubbelbestemmingen Leiding - Hoogspanning 1 en Leiding - Hoogspanning 2 als bedoeld in artikel 4 en 5 van dit plan samenvallen met de bestemmingen of dubbelbestemmingen uit de onderliggende bestemmingsplannen, prevaleren de dubbelbestemmingen als bedoeld in dit plan, uitgezonderd de dubbelbestemmingen ter bescherming van waterkeringen;
- d. voor zover de bestemming in dit plan samenvalt met de dubbelbestemmingen uit de onderliggende bestemmingsplannen, is mede het bepaalde in die dubbelbestemmingen van toepassing, met dien verstande dat bij het samenvallen met dubbelbestemmingen ten aanzien van archeologie en natuur uit de onderliggende bestemmingsplannen geldt dat de daarin opgenomen bouwregels en omgevingsvergunningenstelsels voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden niet gelden voor het project als bedoeld in dit plan, met inachtneming van het bepaalde in 8.3;
- e. voor zover dit inpassingsplan de bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen voor strijdig gebruik als bedoeld in artikel 2.12 Wabo niet wijzigt, blijven de regels uit genoemde bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen onverkort van toepassing.

9.2 Bevoegdheid provincie en gemeenten

- a. gemeenteraden en Provinciale Staten zijn na tien jaar na vaststelling van dit inpassingsplan bevoegd een bestemmingsplan, respectievelijk een inpassingsplan, vast te stellen voor de gronden waarop dit inpassingsplan betrekking heeft;
- b. in afwijking van het eerste lid kan een gemeenteraad een bestemmingsplan vaststellen of kunnen Provinciale Staten een inpassingsplan vaststellen na vaststelling van dit inpassingsplan, indien daarbij wordt voorzien in de (dubbel)bestemmingen zoals neergelegd in dit inpassingsplan en bijbehorende planregels.
- c. in afwijking van het eerste lid kan een gemeenteraad een bestemmingsplan vaststellen of kunnen Provinciale Staten een inpassingsplan vaststellen na vaststelling van dit inpassingsplan, voor zover deze aanpassing dient voor de versmalling van de dubbelbestemming Leiding - Hoogspanning 2 na aanleg van de hoogspanningsverbinding, mits voldaan wordt aan de in artikel 5.4.3 onder a respectievelijk b genoemde afstanden.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 10 Overgangsrecht

10.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan;
- b. het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in dit lid onder a met maximaal 10%;
- c. het bepaalde onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

10.2 Overgangsrecht gebruik

- a. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
- b. het is verboden het met het plan strijdige gebruik, bedoeld in dit lid onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
- c. indien het gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, na het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
- d. het bepaalde onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 11 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het inpassingsplan Net op zee Nederwiek 1.

Bijlagen bij regels

**Bijlage 1 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoned
'industrialterrein'**

Bijlage Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

1

Lijst van afkortingen in de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

-	niet van toepassing of niet relevant	d	dag
<	kleiner dan	w	week
>	groter	j	jaar
=	gelijk aan	B	bodemverontreiniging
cat.	categorie	D	divers
e.d.	en dergelijke	L	luchtverontreiniging
kl.	klasse	R	risico (Besluit externe veiligheid inrichtingen mogelijk van toepassing)
n.e.g.	niet elders genoemd	V	Vuurwerkbesluit van toepassing
o.c.	opslagcapaciteit	G/P	verkeersaantrekkende werking goederenvervoer/personenvervoer:
p.c.	productiecapaciteit		1. potentieel geringe verkeersaantrekkende werking
p.o.	productieoppervlak		2. potentieel aanzienlijke verkeersaantrekkende werking
b.o.	bedrijfsoppervlak		3. potentieel zeer grote verkeersaantrekkende werking
v.c.	verwerkingscapaciteit		
u	uur		

2 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	
05	03	-	VISSERIJ- EN VISTEELTBEDRIJVEN							
0501.1	0311		Zeevisserijbedrijven	100	0	50	R	100	3.2	2 G
0501.2	0312		Binnenvisserijbedrijven	50	0	10		50	3.1	1 G
0502	032	0	Vis- en schaaldierkwekerijen							
0502	032	1	- oester-, mossel- en schelpenteeltbedrijven	100	30	0		100	3.2	1 G
0502	032	2	- visteeltbedrijven	50	0	0		50	3.1	1 G
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN							
151	101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:							
151	101, 102	1	- slachterijen en pluimveeslachterijen	100	0	50	R	100	D	3.2 2 G
151	101	2	- vetsmelterijen	700	0	30		700	5.2	2 G
151	101	3	- bewerkingsinrichting van darmen en vleesafval	300	0	50	R	300	4.2	2 G
151	101	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1.000 m ²	100	0	50	R	100	3.2	2 G
151	101	5	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 1.000 m ²	50	0	30		50	3.1	1 G
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 200 m ²	30	0	10		30	2	1 G
151	101, 102	7	- loonslachterijen	50	0	10		50	3.1	1 G
151	108	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaarmaaltijden met p.o. < 2.000 m ²	50	0	10		50	3.1	2 G
152	102	0	Visverwerkingsbedrijven:							
152	102	1	- drogen	700	100	30		700	5.2	2 G
152	102	2	- conserveren	200	0	30		200	4.1	2 G
152	102	3	- roken	300	0	0		300	4.2	1 G
152	102	4	- verwerken anderszins: p.o. > 1.000 m ²	300	10	30		300	D	4.2 2 G
152	102	5	- conserveren of verwerken anderszins: p.o. <= 1.000 m ²	100	10	30		100	3.2	1 G
152	102	6	- conserveren of verwerken anderszins: p.o. <= 300 m ²	50	10	10		50	3.1	1 G
1531	1031	0	Aardappelproductenfabrieken:							
1531	1031	1	- vervaardiging van aardappelproducten	300	30	50	R	300	4.2	2 G

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND	VERKEER			
1531	1031	2	- vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m ²	50	10	50	R	50		3.1	1	G
1532,1533	1032, 1039	0	Groente- en fruitconservenfabrieken:									
1532,1533	1032, 1039	1	- jam	50	10	10		50		3.1	1	G
1532,1533	1032, 1039	2	- groente algemeen	50	10	10		50		3.1	2	G
1532,1533	1032, 1039	3	- met koolsoorten	100	10	10		100		3.2	2	G
1532,1533	1032, 1039	4	- met drogerijen	300	10	30		300		4.2	2	G
1532,1533	1032, 1039	5	- met uienconservering (zoutinleggerij)	300	10	10		300		4.2	2	G
1541	104101	0	Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:									
1541	104101	1	- p.c. < 250.000 ton/jaar	200	30	30	R	200		4.1	3	G
1541	104101	2	- p.c. >= 250.000 ton/jaar	300	50	50	R	300		4.2	3	G
1542	104102	0	Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten:									
1542	104102	1	- p.c. < 250.000 ton/jaar	200	10	100	R	200		4.1	3	G
1542	104102	2	- p.c. >= 250.000 ton/jaar	300	10	200	R	300		4.2	3	G
1543	1042	0	Margarinefabrieken:									
1543	1042	1	- p.c. < 250.000 ton/jaar	100	10	30	R	100		3.2	3	G
1543	1042	2	- p.c. >= 250.000 ton/jaar	200	10	50	R	200		4.1	3	G
1551	1051	0	Zuivelproductenfabrieken:									
1551	1051	1	- gedroogde producten, p.c. >= 1,5 ton/uur	200	100	50	R	200		4.1	3	G
1551	1051	2	- geconcentreerde producten, verdampingscapaciteit >= 20 ton/uur	200	30	50	R	200		4.1	3	G
1551	1051	3	- melkproductenfabrieken v.c. < 55.000 ton/jaar	50	0	50	R	50		3.1	2	G
1551	1051	4	- melkproductenfabrieken v.c. >= 55.000 ton/jaar	100	0	50	R	100		3.2	3	G
1551	1051	5	- overige zuivelproductenfabrieken	50	50	50	R	50		3.1	3	G
1552	1052	1	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. > 200 m ²	50	0	50	R	50		3.1	2	G
1552	1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m ²	10	0	0		10		1	1	G
1561	1061	0	Meelfabrieken:									
1561	1061	1	- p.c. >= 500 ton/uur	200	100	100	R	200		4.1	2	G
1561	1061	2	- p.c. < 500 ton/uur	100	50	50	R	100		3.2	2	G

4 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES		
				GEUR	STOF	GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		
1561	1061		Grutterswarenfabrieken	50	100	50		100	D	3.2	2	G
1562	1062	0	Zetmeelfabrieken:									
1562	1062	1	- p.c. < 10 ton/uur	200	50	30	R	200		4.1	1	G
1562	1062	2	- p.c. >= 10 ton/uur	300	100	50	R	300		4.2	2	G
1571	1091	0	Veevoerbouwen:									
1571	1091	1	- destructiebedrijven	700	30	50		700	D	5.2	3	G
1571	1091	2	- beender-, veren-, vis- en vleesmeelfabriek	700	100	30	R	700	D	5.2	3	G
1571	1091	3	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) capaciteit < 10 ton/uur water	300	100	30		300		4.2	2	G
1571	1091	4	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) capaciteit >= 10 ton/uur water	700	200	50		700		5.2	3	G
1571	1091	5	- mengvoeder, p.c. < 100 ton/uur	200	50	30		200		4.1	3	G
1571	1091	6	- mengvoeder, p.c. >= 100 ton/uur	300	100	50	R	300		4.2	3	G
1572	1092		Vervaardiging van voer voor huisdieren	200	100	30		200		4.1	2	G
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:									
1581	1071	1	- v.c. < 7.500 kg meel/week, bij gebruik van charge-overs	30	10	10		30		2	1	G
1581	1071	2	- v.c. >= 7.500 kg meel/week	100	30	30		100		3.2	2	G
1582	1072		Banket, biscuit- en koekfabrieken	100	10	30		100		3.2	2	G
1583	1081	0	Suikerfabrieken:									
1583	1081	1	- v.c. < 2.500 ton/jaar	500	100	100	R	500		5.1	2	G
1583	1081	2	- v.c. >= 2.500 ton/jaar	1000	200	200	R	1000		5.3	3	G
1584	10821	0	Verwerking cacao- en chocoladefabrieken en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:									
1584	10821	1	- cacao- en chocoladefabrieken: p.o. > 2.000 m ²	500	50	50	R	500		5.1	2	G
1584	10821	2	- cacao- en chocoladefabriek en vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 2.000 m ²	100	30	30		100		3.2	2	G
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabriek en vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m ²	30	10	10		30		2	1	G
1584	10821	4	- suikerwerkfabrieken met suikerbranden	300	30	30	R	300		4.2	2	G
1584	10821	5	- suikerwerkfabrieken zonder suikerbranden: p.o. > 200 m ²	100	30	30	R	100		3.2	2	G
1584	10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suikerbranden: p.o. <= 200 m ²	30	10	10		30		2	1	G
1585	1073		Deegwarenfabrieken	50	30	10		50		3.1	2	G

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	VERKEER			
1586	1083	0	Koffiebranderijen en theepakkerijen:								
1586	1083	1	- koffiebranderijen	500	30	10		500	D	5.1	2 G
1586	1083	2	- theepakkerijen	100	10	10		100		3.2	2 G
1587	108401		Vervaardiging van azijn, specerijen en kruiden	200	30	10		200		4.1	2 G
1589	1089		Vervaardiging van overige voedingsmiddelen	200	30	30		200	D	4.1	2 G
1589.1	1089		Bakkerijgrondstoffenfabrieken	200	50	50	R	200		4.1	2 G
1589.2	1089	0	Soep- en soeparomafabrieken:								
1589.2	1089	1	- zonder poederdrogen	100	10	10		100		3.2	2 G
1589.2	1089	2	- met poederdrogen	300	50	50	R	300		4.2	2 G
1589.2	1089		Bakmeel- en puddingpoederfabrieken	200	50	30		200		4.1	2 G
1591	110101		Destilleerderijen en likeurstokerijen	300	30	30		300		4.2	2 G
1592	110102	0	Vervaardiging van ethylalcoholdoorgistig:								
1592	110102	1	- p.c. < 5.000 ton/jaar	200	30	30	R	200		4.1	1 G
1592	110102	2	- p.c. >= 5.000 ton/jaar	300	50	50	R	300		4.2	2 G
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider en dergelijke	10	0	0		10		1	1 G
1596	1105		Bierbrouwerijen	300	30	50	R	300		4.2	2 G
1597	1106		Mouterijen	300	50	30		300		4.2	2 G
1598	1107		Mineraalwater- en frisdrankfabrieken	10	0	50	R	50		3.1	3 G
16	12	-	VERWERKING VAN TABAK								
160	120		Tabakverwerkende industrie	200	30	30		200		4.1	2 G
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL								
171	131		Bewerken en spinnen van textielvezels	10	50	30		50		3.1	2 G
172	132	0	Weven van textiel:								
172	132	1	- aantal weefgetouwen < 50	10	10	0		10		1	2 G

6 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	VERKEER			
172	132	2	- aantal weefgetouwen >= 50	10	30	50	50	3.1	3	G	
173	133		Textielveredelingsbedrijven	50	0	10	50	3.1	2	G	
174,175	139		Vervaardiging van textielwaren	10	0	10	10	1	1	G	
1751	1393		Tapijt-, kokos- en vloermattenfabrieken	100	30	10	100	3.2	2	G	
176,177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	10	10	1	1	G	
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT								
181	141		Vervaardiging kleding van leer	30	0	0	30	2	1	G	
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (exclusief van leer)	10	10	10	10	1	2	G	
183	142, 151		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10	50	3.1	1	G	
19	15	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCLUSIEF KLEDING)								
191	151, 152		Lederfabrieken	300	30	10	300	4.2	2	G	
192	151		Lederwarenfabrieken (exclusief kleding en schoeisel)	50	10	10	50	D 3.1	2	G	
193	152		Schoenenfabrieken	50	10	10	50	3.1	2	G	
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK EN DERGELIJKE								
2010.1	16101		Houtzagerijen	0	50	50	R 50	3.1	2	G	
2010.2	16102	0	Houtconserveringsbedrijven:								
2010.2	16102	1	- met creosootolie	200	30	10	200	4.1	2	G	
2010.2	16102	2	- met zoutoplossingen	10	30	10	30	2	2	G	
202	1621		Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	100	30	10	100	3.2	3	G	
203,204, 205	162	0	Timmerwerfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	0	30	2	2	G	
203,204, 205	162	1	Timmerwerfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m²	0	30	0	30	2	1	G	
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerfabrieken	10	10	0	10	1	1	G	
21	17	-	VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER- EN KARTONWAREN								

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND	VERKEER			
2111	1711		Vervaardiging van pulp	200	100	50	R	200		4.1	3	G
2112	1712	0	Papier- en kartonfabrieken:									
2112	1712	1	- p.c. < 3 ton/uur	50	30	30	R	50		3.1	1	G
2112	1712	2	- p.c. 3 - 15 ton/uur	100	50	50	R	100		3.2	2	G
2112	1712	3	- p.c. >= 15 ton/uur	200	100	100	R	200		4.1	3	G
212	172		Papier- en kartonwarenfabrieken	30	30	30	R	30		2	2	G
2121.2	17212	0	Golfkartonfabrieken:									
2121.2	17212	1	- p.c. < 3 ton/uur	30	30	30	R	30		2	2	G
2121.2	17212	2	- p.c. >= 3 ton/uur	50	30	30	R	50		3.1	2	G
23	19	-	AARDOLIE-/STEENKOOLVERWERKENDE INDUSTRIE; BEWERKING SPLIJT-/KWEESTOFFEN									
231	191		Cokesfabrieken	1000	700	100	R	1000		5.3	2	G
2320.1	19201		Aardolieraffinaderijen	1500	100	1500	R	1500		6	3	G
2320.2	19202	A	Smeeroliën- en vettenfabrieken	50	0	30	R	50		3.1	2	G
2320.2	19202	B	Recyclingbedrijven voor afgewerkte olie	300	0	50	R	300		4.2	2	G
2320.2	19202	C	Aardolieproductenfabrieken n.e.g.	300	0	50	R	300	D	4.2	2	G
233	201, 212, 244		Splijt- en kweekstoffenbewerkingsbedrijven	10	10	1500		1500	D	6	1	G
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN									
2411	2011	0	Vervaardiging van industriële gassen:									
2411	2011	1	- luchtscheidingsinstallatie v.c. >= 10 ton/dag lucht	10	0	100	R	100		3.2	3	G
2411	2011	2	- overige gassenfabrieken, niet explosief	100	0	100	R	100		3.2	3	G
2411	2011	3	- overige gassenfabrieken, explosief	100	0	300	R	300		4.2	3	G
2412	2012		Kleur- en verfstoffenfabrieken	200	0	200	R	200	D	4.1	3	G
2413	2012	0	Anorganische chemische grondstoffenfabrieken:									
2413	2012	1	- niet vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'	100	30	300	R	300	D	4.2	2	G
2413	2012	2	- vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'	300	50	700	R	700	D	5.2	3	G

8 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND			VERKEER	
2414.1	20141	A0	Organische chemische grondstoffenfabrieken:									
2414.1	20141	A1	- niet vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'	300	10	300	R	300	D	4.2	2	G
2414.1	20141	A2	- vallend onder 'post-Seveso-richtlijn'	1000	30	700	R	1000	D	5.3	2	G
2414.1	20141	B0	Methanolfabrieken:									
2414.1	20141	B1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	100	0	100	R	100		3.2	2	G
2414.1	20141	B2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	200	0	200	R	200		4.1	3	G
2414.2	20149	0	Vetzuren en alkanolenfabrieken (niet synthetische):									
2414.2	20149	1	- p.c. < 50.000 ton/jaar	300	0	100	R	300		4.2	2	G
2414.2	20149	2	- p.c. >= 50.000 ton/jaar	500	0	200	R	500		5.1	3	G
2415	2015		Kunstmeststoffenfabrieken	500	300	500	R	500		5.1	3	G
2416	2016		Kunstharsenfabrieken en dergelijke	700	30	500	R	700		5.2	3	G
242	202	0	Landbouwchemicaliënfabrieken:									
242	202	1	- fabricage	300	50	1000	R	1000		5.3	3	G
242	202	2	- formulering en afvullen	100	10	500	R	500	D	5.1	2	G
243	203		Verf, lak en vernisfabrieken	300	30	300	R	300	D	4.2	3	G
2441	2110	0	Farmaceutische grondstoffenfabrieken:									
2441	2110	1	- p.c. < 1.000 ton/jaar	200	10	300	R	300		4.2	1	G
2441	2110	2	- p.c. >= 1.000 ton/jaar	300	10	500	R	500		5.1	2	G
2442	2120	0	Farmaceutische productenfabrieken:									
2442	2120	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen	50	10	50	R	50		3.1	2	G
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	10		10		1	2	G
2451	2041		Zee-, was- en reinigingsmiddelenfabrieken	300	100	100	R	300		4.2	3	G
2452	2042		Parfumerie- en cosmeticafabrieken	300	30	50	R	300		4.2	2	G
2462	2052	0	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:									
2462	2052	1	- zonder dierlijke grondstoffen	100	10	50		100		3.2	3	G
2462	2052	2	- met dierlijke grondstoffen	500	30	50		500		5.1	3	G
2464	205902		Fotochemische productenfabrieken	50	10	50	R	50		3.1	3	G

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND			VERKEER	
2466	205903	A	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	50	10	50	R	50		3.1		3
2466	205903	B	Overige chemische productenfabrieken n.e.g.	200	30	200	R	200	D	4.1	2	G
247	2060		Kunstmatige synthetische garen- en vezelfabrieken	300	30	200	R	300		4.2	3	G
25	22	-	VERVAARDIGING VAN PRODUCTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF									
2511	221101		Rubberbandenfabrieken	300	50	100	R	300		4.2	2	G
2512	221102	0	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:									
2512	221102	1	- vloeroppervlak < 100 m ²	50	10	30		50		3.1	1	G
2512	221102	2	- vloeroppervlak >= 100 m ²	200	50	50	R	200		4.1	2	G
2513	2219		Rubberartikelenfabrieken	100	10	50	R	100	D	3.2	1	G
252	222	0	Kunststofverwerkende bedrijven:									
252	222	1	- zonder fenolharsen	200	50	100	R	200		4.1	2	G
252	222	2	- met fenolharsen	300	50	200	R	300		4.2	2	G
252	222	3	- productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouwmaterialen	50	30	30		50		3.1	2	G
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN									
261	231	0	Glasfabrieken:									
261	231	1	- glas en glasproducten, p.c. < 5.000 ton/jaar	30	30	30		30		2	1	G
261	231	2	- glas en glasproducten, p.c. >= 5.000 ton/jaar	30	100	50	R	100		3.2	2	G
261	231	3	- glaswol en glasvezels, p.c.< 5.000 ton/jaar	300	100	30		300		4.2	1	G
261	231	4	- glaswol en glasvezels, p.c. >= 5.000 ton/jaar	500	200	50	R	500		5.1	2	G
2612	231		Glas-in-loodzetterij	10	30	10		30		2	1	G
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	10	30	10		30		2	1	G
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:									
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	10		10		1	1	G
262, 263	232, 234	2	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	30		50		3.1	2	G
264	233	A	Baksteen en baksteenelementenfabrieken	30	200	30		200		4.1	2	G

10 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND	VERKEER			
264	233	B	Dakpannenfabrieken	50	200	100	R	200		4.1	2	G
2651	2351	0	Cementfabrieken:									
2651	2351	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	10	300	30	R	300		4.2	2	G
2651	2351	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	30	500	50	R	500		5.1	3	G
2652	235201	0	Kalkfabrieken:									
2652	235201	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	30	200	30	R	200		4.1	2	G
2652	235201	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	50	500	50	R	500		5.1	3	G
2653	235202	0	Gipsfabrieken:									
2653	235202	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	30	200	30	R	200		4.1	2	G
2653	235202	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	50	500	50	R	500		5.1	3	G
2661.1	23611	0	Betonwarenfabrieken:									
2661.1	23611	1	- zonder persen, triltafels en bekistingtriller	10	100	30		100		3.2	2	G
2661.1	23611	2	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. < 100 ton/dag	10	100	30		100		3.2	2	G
2661.1	23611	3	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. >= 100 ton/dag	30	200	30		200		4.1	3	G
2661.2	23612	0	Kalkzandsteenfabrieken:									
2661.2	23612	1	- p.c. < 100.000 ton/jaar	10	50	30		50		3.1	2	G
2661.2	23612	2	- p.c. >= 100.000 ton/jaar	30	200	30		200		4.1	3	G
2662	2362		Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	50	50	30		50		3.1	2	G
2663, 2664	2363, 2364	0	Betonmortelcentrales:									
2663, 2664	2363, 2364	1	- p.c. < 100 ton/uur	10	50	10		100		3.2	3	G
2663, 2664	2363, 2364	2	- p.c. >= 100 ton/uur	30	200	10		200		4.1	3	G
2665, 2666	2365, 2369	0	Vervaardiging van producten van beton, (vezel)cement en gips:									
2665, 2666	2365, 2369	1	- p.c. < 100 ton/dag	10	50	50	R	50		3.1	2	G
2665, 2666	2365, 2369	2	- p.c. >= 100 ton/dag	30	200	200	R	200		4.1	3	G
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:									
267	237	1	- zonder breken, zeven en drogen	10	30	0		30	D	2	1	G
267	237	3	- met breken, zeven of drogen, v.c. < 100.000 ton/jaar	10	100	10		100		3.2	1	G

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES		
				GEUR	STOF	GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		
267	237	4	- met breken, zeven of drogen, v.c. >= 100.000 ton/jaar	30	200	10		200		4.1	2	G
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelenfabrieken	10	30	10		30	D	2	1	G
2682	2399	A0	Bitumineuze materialenfabrieken:									
2682	2399	A1	- p.c. < 100 ton/uur	300	100	30		300		4.2	3	G
2682	2399	A2	- p.c. >= 100 ton/uur	500	200	50		500		5.1	3	G
2682	2399	B0	Isolatiematerialenfabrieken (exclusief glaswol):									
2682	2399	B1	- steenwol, p.c. >= 5.000 ton/jaar	100	200	30		200		4.1	2	G
2682	2399	B2	- overige isolatiematerialen	200	100	50		200		4.1	2	G
2682	2399	C	Minerale productenfabrieken n.e.g.	50	50	50		50	D	3.1	2	G
2682	2399	D0	Asfaltcentrales: p.c. < 100 ton/uur	100	50	30		100		3.2	3	G
2682	2399	D1	- asfaltcentrales: p.c. >= 100 ton/uur	200	100	50		200		4.1	3	G
27	24	-	VERVAARDIGING VAN METALEN									
271	241	0	Ruwijzer- en staalfabrieken:									
271	241	1	- p.c. < 1.000 ton/jaar	700	500	200	R	700		5.2	2	G
271	241	2	- p.c. >= 1.000 ton/jaar	1500	1000	300	R	1500		6	3	G
272	245	0	Ijzeren- en stalenbuizenfabrieken:									
272	245	1	- p.o. < 2.000 m ²	30	30	30		30		2	2	G
272	245	2	- p.o. >= 2.000 m ²	50	100	50	R	100		3.2	3	G
273	243	0	Draadtrekkerijen, koudbandwalserijen en profielzetterijen:									
273	243	1	- p.o. < 2.000 m ²	30	30	30		30		2	2	G
273	243	2	- p.o. >= 2.000 m ²	50	50	50	R	50		3.1	3	G
274	244	A0	Non-ferro-metaalfabrieken:									
274	244	A1	- p.c. < 1.000 ton/jaar	100	100	30	R	100		3.2	1	G
274	244	A2	- p.c. >= 1.000 ton/jaar	200	300	50	R	300		4.2	2	G
274	244	B0	Non-ferro-metaalwalserijen, -trekkerijen en dergelijke:									
274	244	B1	- p.o. < 2.000 m ²	50	50	50	R	50		3.1	2	G

12 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND	VERKEER			
274	244	B2	- p.o. >= 2.000 m ²	200	100	100	R	200		4.1	3	G
2751, 2752	2451, 2452	0	IJzer- en staalgietereien/-smelterijen:									
2751, 2752	2451, 2452	1	- p.c. < 4.000 ton/jaar	100	50	30	R	100		3.2	1	G
2751, 2752	2451, 2452	2	- p.c. >= 4.000 ton/jaar	200	100	50	R	200		4.1	2	G
2753, 2754	2453, 2454	0	Non-ferro-metaalgietereien/-smelterijen:									
2753, 2754	2453, 2454	1	- p.c. < 4.000 ton/jaar	100	50	30	R	100		3.2	1	G
2753, 2754	2453, 2454	2	- p.c. >= 4.000 ton/jaar	200	100	50	R	200		4.1	2	G
28	25, 31	-	VERVAARDIGING EN REPARATIE VAN PRODUCTEN VAN METAAL (EXCLUSIEF MACHINES/ TRANSPORTMIDDELEN)									
281	251, 331	0	Constructiewerkplaatsen:									
281	251, 331	1	- gesloten gebouw	30	30	30		30		2	2	G
281	251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m ²	30	30	10		30		2	1	G
281	251, 331	2	- in open lucht, p.o. < 2.000 m ²	30	50	30		50		3.1	2	G
281	251, 331	3	- in open lucht, p.o. >= 2.000 m ²	50	200	30		200		4.1	3	G
2821	2529, 3311	0	Tank- en reservoirbouwbedrijven:									
2821	2529, 3311	1	- p.o. < 2.000 m ²	30	50	30	R	50		3.1	2	G
2821	2529, 3311	2	- p.o. >= 2.000 m ²	50	100	50	R	100		3.2	3	G
2822, 2830	2521, 2530, 3311		Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels	30	30	30		30		2	2	G
284	255, 331	A	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	10	30	30		30		2	1	G
284	255, 331	B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke	50	30	30		50	D	3.1	2	G
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke, p.o. < 200 m ²	30	30	10		30	D	2	1	G
2851	2561, 3311	0	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:									
2851	2561, 3311	1	- algemeen	50	50	50		50		3.1	2	G
2851	2561, 3311	10	- stralen	30	200	30		200	D	4.1	2	G
2851	2561, 3311	11	- metaalharderen	30	50	50		50	D	3.1	1	G

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND			VERKEER	
2851	2561, 3311	12	- lakspuiten en moffelen	100	30	50	R	100	D	3.2	2	G
2851	2561, 3311	2	- scoperen (opsputten van zink)	50	50	30	R	50	D	3.1	2	G
2851	2561, 3311	3+4	- thermisch verzinken en thermisch vertinnen	100	50	50		100		3.2	2	G
2851	2561, 3311	5	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	30	50	30		50		3.1	2	G
2851	2561, 3311	6+7	- anodiseren, eloxeren en chemische oppervlaktebehandeling	50	10	30		50		3.1	2	G
2851	2561, 3311	8	- emaileren	100	50	50	R	100		3.2	1	G
2851	2561, 3311	9	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen en dergelijke)	30	30	50		50		3.1	2	G
2852	2562, 3311	1	Overige metaalbewerkende industrie	10	30	30		30	D	2	1	G
2852	2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. < 200 m ²	10	30	10		30	D	2	1	G
287	259, 331	A0	Grofsmederijen, anker- en kettingfabrieken:									
287	259, 331	A1	- p.o. < 2.000 m ²	30	50	30		50		3.1	2	G
287	259, 331	A2	- p.o. >= 2.000 m ²	50	100	30		100		3.2	3	G
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	30	30	30		30		2	2	G
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. < 200 m ²	30	30	10		30		2	1	G
29	27, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN									
29	27, 28, 33	0	Machine- en apparatenfabrieken, inclusief reparatie:									
29	27, 28, 33	1	- p.o. < 2.000 m ²	30	30	30		30	D	2	2	G
29	27, 28, 33	2	- p.o. >= 2.000 m ²	50	30	30		50	D	3.1	3	G
29	28, 33	3	- met proefdraaien verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	30		50	D	3.1	3	G
29	27, 28, 33		- reparatie van machines en apparaten, zonder proefdraaien verbrandingsmotoren ≥ 1 MW motoren	30	30	30		30		2	1	G
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS									
30	26, 28, 33	A	Kantoor machines- en computerfabrieken, inclusief reparatie	30	10	10		30		2	1	G
31	26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVERIGE ELEKTRISCHE MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDHEDEN									
311	271, 331		Elektromotoren- en generatorenfabrieken en dergelijke, inclusief reparatie	200	30	50		200		4.1	1	G

14 Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein'

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES		
				GEUR	STOF	GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		
312	271, 273		Schakel- en installatiemateriaalfabrieken	200	10	50		200				4.1
313	273		Elektrische draad- en kabelfabrieken	100	10	100	R	100	D	3.2	2	G
314	272		Accumulatoren- en batterijenfabrieken	100	30	50		100		3.2	2	G
315	274		Lampenfabrieken	200	30	300	R	300		4.2	2	G
316	293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	10		30		2	1	G
3162	2790		Koolelektrodenfabrieken	1500	300	200	R	1500		6	2	G
32	26, 33	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOMMUNICATIEAPPARATEN EN -BENODIGDHEDEN									
321 t/m 323	261, 263, 264, 331		Vervaardiging van audio-, video- en telecommunicatieapparatuur en dergelijke inclusief reparatie	30	0	30		30	D	2	2	G
3210	2612		Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	30		50		3.1	1	G
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN									
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten en dergelijke inclusief reparatie	30	0	0		30		2	1	G
34	29		VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGGERS									
341	291	0	Autofabrieken en assemblagebedrijven:									
341	291	1	- p.o. < 10.000 m ²	100	10	30	R	100	D	3.2	3	G
341	291	2	- p.o. >= 10.000 m ²	200	30	50	R	200		4.1	3	G
3420.1	29201		Carrosseriefabrieken	100	10	30	R	100		3.2	2	G
3420.2	29202		Aanhangwagen- en opleggerfabrieken	30	10	30		30		2	2	G
343	293		Auto-onderdelenfabrieken	30	10	30	R	30		2	2	G
35	30	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCLUSIEF AUTO'S, AANHANGWAGENS)									
351	301, 3315	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:									
351	301, 3315	1	- houten schepen	30	30	10		30		2	2	G
351	301, 3315	2	- kunststof schepen	100	50	50	R	100		3.2	2	G

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES		
				GEUR	STOF	GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		
351	301, 3315	3	- metalen schepen < 25 m	50	100	30		100	3.2	2	G	
351	301, 3315	4	- metalen schepen >= 25 m en/of proefdraaien motoren >= 1 MW	100	100	50		100	3.2	2	G	
351	301, 3315		- onderhoud/repairatie metalen schepen < 25 m, incidenteel bouwen	30	50	30		50	3.1	2	G	
3511	3831		Scheepssloperijen en demontage van boorplatforms	100	200	100	R	200	4.1	2	G	
352	302, 317	0	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:									
352	302, 317	1	- algemeen	50	30	30		50	3.1	2	G	
352	302, 317	2	- met proefdraaien van verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	30	R	50	3.1	2	G	
353	303, 3316	0	Vliegtuigbouw en -reparatiebedrijven:									
353	303, 3316	1	- zonder proefdraaien motoren	50	30	30		50	3.1	2	G	
353	303, 3316	2	- met proefdraaien motoren	100	30	100	R	100	3.2	2	G	
354	309		Rijwiel- en motorrijwiel fabrieken	30	10	30	R	30	2	2	G	
355	3099		Transportmiddelenindustrie n.e.g.	30	30	30		30	D	2	G	
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.									
361	310	1	Meubelfabrieken	50	50	30		50	D	3.1	2	G
361	9524	2	Meubelstofeerderijen b.o. < 200 m ²	0	10	0		10	1	1	P	
362	321		Fabricage van munten, sieraden en dergelijke	30	10	10		30	2	1	G	
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	10		30	2	2	G	
364, 365	323, 324		Sportartikelenfabrieken en speelgoedartikelenfabrieken	30	10	30		30	2	2	G	
3661.1	32991		Sociale werkvoorziening	0	30	0		30	2	1	P	
3661.2	32999		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.	30	10	30		30	D	2	G	
37	38	-	VOORBEREIDING TOT RECYCLING									
371	383201		Metaal- en autoschredders	30	100	30		100	3.2	2	G	
372	383202	A0	Puinbrekerijen en -malerijen:									
372	383202	A1	- v.c. < 100.000 ton/jaar	30	100	10		100	3.2	2	G	
372	383202	A2	- v.c. >= 100.000 ton/jaar	30	200	10		200	4.1	3	G	

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS						CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND			VERKEER	
41	36	A0	Waterwinning-/bereidingbedrijven:									
41	36	A1	- met chloorgas	50	0	1000	R	1000	D	5.3	1	G
41	36	A2	- bereiding met chloorbleekloog en dergelijke en/of straling	10	0	30		30		2	1	G
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:	0	0	10		10		1	1	P
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID									
45	41, 42, 43	0	Bouwbedrijven/aannemers algemeen									
45	41, 42, 43	1	- bouwbedrijven/aannemers algemeen: b.o. > 1.000 m ²	10	30	10		30		2	2	G
45	41, 42, 43	2	- bouwbedrijven/aannemers algemeen: b.o. <= 1.000 m ²	0	10	10		10		1	1	G
453	432		Bouwinstallatie algemeen	10	10	30		30		2	1	G
453	4322		Installatie sanitair/centrale verwarmingsapparatuur indien met spuitelij	50	30	30		50		3.1	1	G
453	4321		Elektrotechnische installatie	10	10	10		10		1	1	G
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS									
501, 502, 504	451, 452, 454		Groothandel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	10		10		1	2	P
502	451		Groothandel in vrachtauto's (inclusief import en reparatie)	10	10	10		10		1	2	G
5020.4	45204	A	Autoplaatwerkerijen	10	30	10		30		2	1	G
5020.4	45204	B	Autobekleiderijen	0	0	10		10		1	1	G
5020.4	45204	C	Autospuitinrichtingen	50	30	30	R	50		3.1	1	G
5020.5	45205		Autowasserijen	10	0	0		10		1	3	P
503, 504	453		Groothandel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	10		10		1	1	P
51	46	-	GROOTHANDEL EN OPSLAG									
5121	4621	0	Groothandel in akkerbouwproducten en veevoerders	30	30	30	R	30		2	2	G
5121	4621	1	Groothandel in akkerbouwproducten en veevoerders met een verwerkingscapaciteit van 500 ton/uur of meer	100	100	50	R	100		3.2	2	G

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES		
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	VERKEER				
5122	4622		Groothandel in bloemen en planten	10	10	0		10	1	2	G	
5123	4623		Groothandel in levende dieren	50	10	0		50	3.1	2	G	
5124	4624		Groothandel in huiden, vellen en leder	50	0	0		50	3.1	2	G	
5125, 5131	46217, 4631		Groothandel in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptieaardappelen	30	10	50	R	50	3.1	2	G	
5132, 5133	4632, 4633		Groothandel in vlees, vleeswaren, zuivelproducten, eieren, spijsoliën	10	0	50	R	50	3.1	2	G	
5134	4634		Groothandel in dranken	0	0	0		0	1	2	G	
5135	4635		Groothandel in tabaksproducten	10	0	0		10	1	2	G	
5136	4636		Groothandel in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	0		10	1	2	G	
5137	4637		Groothandel in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	0		30	2	2	G	
5138, 5139	4638, 4639		Groothandel in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	10		10	1	2	G	
514	464, 46733		Groothandel in overige consumentenartikelen	10	10	10		10	1	2	G	
5148.7	46499	0	Groothandel in vuurwerk en munitie:									
5148.7	46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	10	0	10	V	10	1	2	G	
5148.7	46499	2	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton	10	0	50	V	50	3.1	2	G	
5148.7	46499	5	- munitie	0	0	30		30	2	2	G	
5151.1	46711	0	Groothandel in vaste brandstoffen:									
5151.1	46711	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	30		50	3.1	2	P	
5151.1	46711	2	- kolenterminal, opslag oppervlak >= 2.000 m ²	50	500	100		500	5.1	3	G	
5151.2	46712	0	Groothandel in vloeibare brandstoffen:									
5151.2	46712		- ondergronds, K1/K2/K3-klasse	10	0	10		10	1	1	G	
5151.2	46712		- bovengronds, K1/K2-kl.: o.c. < 10 m ³	10	0	50	R	50	3.1	1	G	
5151.2	46712		- bovengronds, K1/K2-kl.: o.c. 10 - 1.000 m ³	30	0	100	R	100	3.2	1	G	
5151.2	46712		- bovengronds, K3-klasse: o.c. < 10 m ³	10	0	10		10	1	1	G	
5151.2	46712		- bovengronds, K3-klasse: o.c. 10 - 1.000 m ³	30	0	50		50	3.1	1	G	
5151.2	46712	1	- o.c. > 1.000 m ³ , < 100.000 m ³	50	0	200	R	200	D	4.1	2	G
5151.2	46712	2	- o.c. >= 100.000 m ³	100	0	500	R	500	D	5.1	2	G
5151.2	46712	3	- tot vloeistof verdichte gassen	50	0	300	R	300	D	4.2	2	G

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS				CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	
5151.2	46712	0	Groothandel in gasvormige brandstoffen (butaan, propaan, lpg (in tanks)):							
5151.2	46712		- bovengronds, < 2 m ³	0	0	30	30	2	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, 2 - 8 m ³	10	0	50	R 50	3.1	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, 8 - 80 m ³	10	0	100	R 100	3.2	1	G
5151.2	46712		- bovengronds, 80 - 250 m ³	30	0	300	R 300	4.2	2	G
5151.2	46712		- ondergronds, < 80 m ³	10	0	50	R 50	3.1	1	G
5151.2	46712		- ondergronds, 80 - 250 m ³	30	0	200	R 200	4.1	2	G
5151.2	46712	1	- o.c. > 1.000 m ³ , < 100.000 m ³	50	0	200	R 200	D 4.1	2	G
5151.2	46712	2	- o.c. >= 100.000 m ³	100	0	500	R 500	D 5.1	2	G
5151.2	46712		Gasvormige brandstoffen in gasflessen							
5151.2	46712		- kleine hoeveelheden < 10 ton	0	0	10	10	1	1	G
5151.2	46712		- beperkte hoeveelheden (< 150 ton) en hoog beschermingsniveau	10	0	30	R 30	2	1	G
5151.2	46712		- grote hoeveelheden (> 150 ton) en/of laag beschermingsniveau	30	0	500	R 500	5.1	2	G
5151.2	46712		Niet-reactieve gassen (inclusief zuurstof), gekoeld	10	0	50	50	3.1	1	G
5151.3	46713		Groothandel minerale olieproducten (exclusief brandstoffen)	100	0	50	100	3.2	2	G
5152.1	46721	0	Groothandel in metaalertsen:							
5152.1	46721	1	- opslag oppervlak < 2.000 m ²	30	300	10	300	4.2	3	G
5152.1	46721	2	- opslag oppervlak >= 2.000 m ²	50	500	10	700	5.2	3	G
5152.2 / .3	46722, 46723		Groothandel in metalen en -halfabrikaten	0	10	10	10	1	2	G
5153	4673	0	Groothandel in hout en bouwmaterialen:							
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m ²	0	10	10	10	1	2	G
5153	4673	2	- algemeen: b.o. <= 2.000 m ²	0	10	10	10	1	1	G
5153.4	46735	4	Zand en grind:							
5153.4	46735	5	- algemeen: b.o. > 200 m ²	0	30	0	30	2	2	G
5153.4	46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m ²	0	10	0	10	1	1	G
5154	4674	0	Groothandel in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:							
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m ²	0	0	10	10	1	2	G

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES		
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	VERKEER				
5154	4674	2	- algemeen: b.o. <= 2.000 m ²	0	0	0	0		1	1	G	
5155.1	46751		Groothandel in chemische producten	50	10	100	R	100	D	3.2	2	G
5155.2	46752		Groothandel in kunstmeststoffen	30	30	30	R	30		2	1	G
5155.2	46752		Groothandel in bestrijdingsmiddelen in emballage of in gasflessen									
5155.2	46752		- kleine hoeveelheden < 10 ton	0	0	10		10		1	1	G
5155.2	46752		- beperkte hoeveelheden (< 150 ton) en hoog beschermingsniveau	0	0	30	R	30		2	1	G
5155.2	46752		- grote hoeveelheden (>150 ton) en/of laag beschermingsniveau	0	0	500	R	500		5.1	1	G
5156	4676		Groothandel in overige intermediaire goederen	10	10	10		10		1	2	G
5157	4677	0	Autosloperijen: b.o. > 1.000 m ²	10	30	30		30		2	2	G
5157	4677	1	- autosloperijen: b.o. <= 1.000 m ²	10	10	10		10		1	2	G
5157.2/3	4677	0	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1.000 m ²	10	30	10		30	D	2	2	G
5157.2/3	4677	1	- overige groothandel in afval en schroot: b.o. <= 1.000 m ²	10	10	10		10		1	2	G
518	466	0	Groothandel in machines en apparaten:									
518	466	1	- machines voor de bouwnijverheid	0	10	10		10		1	2	G
518	466	2	- overige	0	10	0		10		1	2	G
518	466	3	- overig met oppervlak <= 2.000 m ²	0	10	0		10		1	1	G
519	466, 469		Overige groothandel (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden en dergelijke)	0	0	0		0		1	2	G
60	49	-	VERVOER OVER LAND									
6024	494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1.000 m ²	0	0	30		30		2	3	G
6024	494	1	- goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. <= 1.000 m ²	0	0	30		30		2	2	G
63	52	-	DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN HET VERVOER									
631	522		Loswal	10	30	30		30		2	2	G
6311.1	52241	0	Laad-, los- en overslagbedrijven ten behoeve van zeeschepen:									
6311.1	52241	1	- containers	0	10	100	R	100		3.2	3	G
6311.1	52241	2	- stukgoederen	0	30	100	R	100	D	3.2	3	G

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES		
				GEUR	STOF	GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		VERKEER		
6311.1	52241	3	- ertsen, mineralen en dergelijke, opslagoppervlak >= 2.000 m ²	50	700	50		700		5.2	3	G
6311.1	52241	4	- granen of meelsoorten, v.c. >= 500 ton/uur	100	500	100	R	500		5.1	3	G
6311.1	52241	5	- steenkool, opslagoppervlak >= 2.000 m ²	50	700	100		700		5.2	3	G
6311.1	52241	6	- olie, lpg, en dergelijke	300	0	1000	R	1000		5.3	2	G
6311.1	52241	7	- tankercleaning	300	10	200	R	300		4.2	1	G
6311.2	52242	0	Laad-, los- en overslagbedrijven ten behoeve van binnenvaart:									
6311.2	52242	1	- containers	0	10	50	R	50		3.1	2	G
6311.2	52242	10	- tankercleaning	300	10	200	R	300		4.2	1	G
6311.2	52242	2	- stukgoederen	0	10	50	R	50	D	3.1	2	G
6311.2	52242	3	- ertsen, mineralen, en dergelijke, opslagoppervlak < 2.000 m ²	30	200	30		200		4.1	2	G
6311.2	52242	4	- ertsen, mineralen, en dergelijke, opslagoppervlak >= 2.000 m ²	50	500	50		700		5.2	3	G
6311.2	52242	5	- granen of meelsoorten, v.c. < 500 ton/uur	50	300	50	R	300		4.2	2	G
6311.2	52242	6	- granen of meelsoorten, v.c. >= 500 ton/uur	100	500	100	R	500		5.1	3	G
6311.2	52242	7	- steenkool, opslagoppervlak < 2.000 m ²	50	300	50		300		4.2	2	G
6311.2	52242	8	- steenkool, opslagoppervlak >= 2.000 m ²	50	500	100		500		5.1	3	G
6311.2	52242	9	- olie, lpg, en dergelijke	100	0	700	R	700		5.2	2	G
6312	52102, 52109	A	Distributie, pak- en koelhuizen	30	10	50	R	50	D	3.1	2	G
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE									
72	58, 63	B	Datacentra	0	0	0		0		1	1	P
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK									
731	721		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	30	10	30	R	30		2	1	P
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING									
9001	3700	A0	RWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:									
9001	3700	A1	- < 100.000 i.e.	200	10	10		200		4.1	2	G

SBI-1993	SBI-2008	VNG-nr.	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES	
				GEUR	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	VERKEER			
9001	3700	A2	- 100.000 - 300.000 i.e.	300	10	10	300	4.2	2	G	
9001	3700	A3	- >= 300.000 i.e.	500	10	10	500	5.1	3	G	
9001	3700	B	Rioolgemalen	30	0	0	30	2	1	P	
9002.1	381	A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven en dergelijke	50	30	10	50	3.1	2	G	
9002.1	381	B	Gemeentewerven (afvalinzameldepots)	30	30	30	R 30	2	2	G	
9002.1	381	C	Vuiloverslagstations	200	200	30	200	4.1	3	G	
9002.2	382	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:								
9002.2	382	A1	- mestverwerking/korrelfabrieken	500	10	10	500	5.1	3	G	
9002.2	382	A2	- kabelbranderijen	100	50	10	100	3.2	1	G	
9002.2	382	A3	- verwerking radioactief afval	0	10	1500	1500	6	1	G	
9002.2	382	A4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	50	10	10	50	3.1	1	G	
9002.2	382	A5	- oplosmiddeltherugwinning	100	0	30	R 100	D 3.2	1	G	
9002.2	382	A6	- afvalverbrandingsinrichtingen, thermisch vermogen > 75 MW	300	200	50	300	D 4.2	3	G	
9002.2	382	A7	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	10	10	30	R 30	2	1	G	
9002.2	382	B	Vuilstortplaatsen	300	200	10	300	4.2	3	G	
9002.2	382	C0	Composteerbedrijven:								
9002.2	382	C1	- niet-belucht v.c. < 5.000 ton/jaar	300	100	10	300	4.2	2	G	
9002.2	382	C2	- niet-belucht v.c. 5.000 tot 20.000 ton/jaar	700	300	30	700	5.2	2	G	
9002.2	382	C3	- belucht v.c. < 20.000 ton/jaar	100	100	10	100	3.2	2	G	
9002.2	382	C4	- belucht v.c. > 20.000 ton/jaar	200	200	30	200	4.1	3	G	
9002.2	382	C5	- gft in gesloten gebouw	200	50	100	R 200	4.1	3	G	

Bijlage 2 Landschapsplan Net op zee Nederwiek 1
.....(later toe te voegen)