



Waterschap **Scheldestromen**

Integrale voortgangsrapportage regionaal waterbeheer Zeeland

Beleidscyclus 2016-2021
Voortgang jaar 2020

Datum : 21 mei 2021
Versie : def
Corsa: 2021011239

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Inleiding.....	3
2 Programma waterkeringen	4
2.1 Prestaties Strategienota	4
2.2 Waterveiligheid	4
2.3 Omgeving	5
2.4 Exploitatie	7
2.5 Investerings	8
3 Niet te veel inundatie en een goede drooglegging	12
3.1 Doelstelling	12
3.2 Voortgang planvorming	12
3.3 Voortgang uitvoering opgave.....	12
3.4 Voortgang peilbesluiten.....	14
3.5 Conclusie.....	16
4 Gezond water	17
4.1 Doelstelling	17
4.2 Voortgang planvorming	17
4.3 Maatregelen KRW	17
4.4 Voortgang maatregelen	18
4.4.1 Voortgang vispassages.....	18
4.5 Voortgang toestand oppervlaktewaterlichamen.....	19
4.6 Conclusie.....	23
5 Waterketen en water in de stad	24
5.1 Voortgang Samenwerking in de Afvalwaterketen (SAZ+).....	24
5.2 Voortgang Stedelijke wateropgave (SWO).....	24
5.3 Transporteren en zuiveren van afvalwater	25
5.4 Conclusies.....	25
6 Samenvattende conclusies	26

1 Inleiding

Tijdens het vaststellen van het waterbeheerplan 2016-2021 is afgesproken jaarlijks een voortgangsrapportage op te stellen. Deze integrale rapportage beschrijft de voortgang van de opgave. Dit is de vijfde rapportage en volgt de structuur van de rapportage over 2019.

Blijven ontwikkelen

Waterschap Scheldestromen beheert het regionale watersysteem in Zeeland. Dit werk is nooit af. Nieuwe inzichten leveren regelmatig kleine en grote wijzigingen op in hoe dit beheer invulling krijgt. Daarbij verandert ook de context, het klimaat, de bevolking en de economie. Het werk zal nooit af zijn.

Deze rapportage is opgedeeld naar de doelstellingen: ‘Op orde brengen’ en ‘in stand houden’. Vervolgens wordt per doelstelling de voortgang beschreven van de taken die we hebben:

- hoogwaterbescherming;
- niet te veel inundatie en een goede drooglegging;
- gezond water;
- waterketen en water in de stad.

De kaders van deze doelstellingen zijn uitgewerkt in het waterkeringenbeheerplan 2016-2020 en het waterbeheerplan 2016-2021. Momenteel wordt gewerkt aan een later dit jaar vast te stellen integraal Waterschapsbeheerprogramma 2022-2027. Dit heeft nog geen effect op de voorliggende voortgangsrapportage.

2 Programma waterkeringen

Wij zorgen voor sterke dijken en duinen. Als beheerder van de meeste Zeeuwse waterkeringen, is veiligheid prioriteit nummer 1. We houden rekening met zeespiegelstijging op basis van reële klimaatscenario's zodat veilig wonen in Zeeland haalbaar en betaalbaar blijft. (Bron: Strategienota)

2.1 Prestaties Strategienota

424 km primaire waterkeringen, inclusief kunstwerken, is beoordeeld o.b.v. de wettelijke veiligheidsnormering (%)	30%-35%	27%	Nee
De organisatie voldoet aan de <u>inrichtingseisen</u> van de Zorgplicht op de primaire waterkeringen (%)	70%-80%	64%	Nee
De organisatie voldoet aan de <u>uitvoeringseisen</u> van de Zorgplicht op de primaire waterkeringen (%)	60%-70%	50%	Nee
560 km regionale waterkeringen, inclusief kunstwerken, is beoordeeld o.b.v. de nieuwe provinciale veiligheidsnormering (%)	-	-	-

Wat hebben we gedaan om prestaties te realiseren

2.2 Waterveiligheid

Primaire keringen op orde brengen

- 424 km primaire waterkeringen, inclusief kunstwerken, is beoordeeld o.b.v. de wettelijke veiligheidsnormering (%).

Na de vaststelling van de nieuwe wettelijke normen voor waterveiligheid is in 2017-2018 gestart met de voorbereiding van de wettelijke beoordeling van de primaire waterkeringen. Hiervoor moet intern ook de nodige kennis ontwikkeld worden. De nieuwe wettelijke normering zoals vastgelegd in de Waterwet is gebaseerd op overstromingsrisico's. Medio 2022 moeten alle primaire keringen van een veiligheidsoordeel zijn voorzien. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van het wettelijk beoordelingsinstrumentarium. Het toezicht op de uitvoering van de beoordeling vindt plaats door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). De inzet voor 2020 was dat 30-35% van het totale areaal is beoordeeld. In de begroting voor het programma waterkeringen is erin voorzien dat we naast het uitvoeren van geotechnisch onderzoek ook expertise inhuren voor het vertalen van onderzoeksresultaten, ondersteuning bij het uitvoeren van de wettelijke beoordeling en het opstellen van de beoordelingsrapportages voor ILT.

Tot en met 2020 is 26,5% (afgerond 27%) van het areaal primaire waterkeringen beoordeeld. De voorgenomen prestatie is daarmee niet gehaald. Belangrijkste oorzaken zijn gelegen in de beperkte beschikbare capaciteit en het noodzakelijke intensieve overleg met ILT. Met het oog op de realisering van het einddoel (medio 2022 volledig gereed) is eind 2020 een aantal beheersmaatregelen geformuleerd die naar verwachting in het eerste kwartaal van 2021 kunnen worden

geëffectueerd. Periodiek wordt over de voortgang intern (DB) en extern (landelijke voortgangsrapportage) gerapporteerd.

Primaire keringen in stand houden

- De organisatie voldoet aan de inrichtingseisen van de Zorgplicht op de primaire waterkeringen (%)
- De organisatie voldoet aan de uitvoeringseisen van de Zorgplicht op de primaire waterkeringen (%)

Het nieuwe waterveiligheidsbeleid dat in 2017 van kracht is geworden en het gewijzigde toezicht namens het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat door ILT op de primaire waterkeringen is aanleiding voor het implementeren van het wettelijk kader zorgplicht. Eind 2021 wil het waterschap werken conform het wettelijk kader zorgplicht, passend bij de eigen organisatieontwikkeling en de landelijke richtlijnen. Jaarlijks wordt over de uitvoering van de zorgplicht gerapporteerd. Uitgangspunt is dat het waterschap in 2021 minimaal een 3 (op een schaal van 1 tot 5) scoort op alle zorgplichtactiviteiten t.a.v. inrichting en uitvoering. Voor wat betreft de inrichting heeft het waterschap in 2020 reeds 64% van deze doelstelling behaald. Voor de uitvoering is dat 50%.

Er is in 2020 extra capaciteit beschikbaar gemaakt om in te kunnen zetten op het verbeteren van een aantal processen en het opstellen van de benodigde plannen. Daarnaast is capaciteit verschoven door de organisatieontwikkeling. De vertraging van de inwerkingtreding van de Omgevingswet zorgt voor vertraging in het VTH-verbetertraject. Mede als gevolg van de Corona-pandemie blijft de gewenste voortgang in 2020 achter.

In vergelijking tot voorgaande jaren heeft het waterschap op verschillende zorgplichtactiviteiten voortgang geboekt en zijn belangrijke stappen gezet in de organisatieontwikkeling. Het waterschap heeft in 2020 belangrijke stappen gezet om het procesmatig werken te implementeren. Processen zijn geïmplementeerd. Toezicht en handhaving, risicogestuurd werken en digitalisering blijven aandachtspunten.

Regionale waterkeringen en noodvoorzieningen op orde brengen/houden

- 560 km regionale waterkeringen, inclusief kunstwerken, is beoordeeld o.b.v. de nieuwe provinciale veiligheidsnormering (%).

Voor de regionale waterkeringen vindt de herziening van de ligging van het stelsel van regionale waterkeringen en de normstelling door de provincie plaats. De normering van de natte regionale waterkeringen is in 2018 afgerond. In 2020 is de herziening van de normering en de ligging van het stelsel van de droge regionale waterkeringen en de bestuurlijke besluitvorming daarover afgerond (fase 1 en fase 2). We starten in 2023 met de beoordeling van het stelsel van regionale waterkeringen.

In 2019 en 2020 is samen met de Provincie Zeeland onderzoek gedaan naar de nieuwe normering en aanpassing van het stelsel van regionale waterkeringen. Eind 2021 zullen de nieuwe normering en de aanpassing van het stelsel worden vastgelegd in de Omgevingsverordening van de Provincie Zeeland. Het voornemen is in 2022 afspraken te maken met de provincie over de methodiek van beoordelen en zorgplicht voor de regionale waterkeringen. Nadat de eerste beoordelingsronde van de primaire waterkeringen is afgerond zal het waterschap ook de regionale keringen gaan beoordelen op basis van de nieuwe normering.

2.3 Omgeving

Waterkeringen zijn beeldbepalend in het Zeeuwse landschap. Zij bieden kansen voor recreatie, natuur en economie. Dit mag niet ten koste gaan van de waterveiligheid (primair belang).

Veerse Meer

Voor het Veerse Meer werken we actief mee aan het opstellen van een gezamenlijke gebiedsvisie. In 2021-2022 zal een nieuw convenant voor het beheer en onderhoud van voorzieningen in en rondom het Veerse Meer worden opgesteld met de betreffende overheden. Tevens zullen nieuwe samenwerkingsovereenkomsten met watersportverenigingen, recreatiebedrijven en commerciële jachthavens worden afgesloten. Het waterschap draagt bij in de exploitatie van het Veerse Meer. Voor het in stand houden van het huidige voorzieningenniveau is het nodig het investeringsvolume te verhogen. Met ingang van 2020 is dit begroot op € 320.000,- per jaar. De partners in het convenant dragen bij in de kapitaallasten van de investeringen. In 2020 is afgesproken dat de jaarlijkse bijdragen van de betreffende convenantpartners overheden en de externe marktpartijen in 2021 zullen worden gecontinueerd.

Voorzieningen recreatief medegebruik

Een deel van de voorzieningen voor recreatief medegebruik heeft het waterschap zelf in beheer zoals bijvoorbeeld opengestelde onderhoudswegen. Het beheer en onderhoud van deze voorzieningen zullen we sober maar doelmatig invullen. Gezien de ontwikkelingen die de laatste jaren met name aan de kust hebben plaatsgevonden willen we met de gemeenten komen tot herziening en actualisatie van de afspraken over het beheer en onderhoud ten behoeve van het recreatief medegebruik en/of de aanwezig recreatieve voorzieningen. Daarbij gaat het om het gewenste kwaliteitsniveau en de bijbehorende financieringsafspraken. Met de gemeenten Veere en Vlissingen en de Stichting Strandexplootatie Veere zijn inmiddels concrete afspraken gemaakt die in 2020 in de praktijk zijn toegepast. Met de gemeente Veere heeft in 2020 overleg plaatsgevonden over de overdracht van het beheer en onderhoud van een aantal parkeerterreinen langs de kust.

Met de gemeente Sluis heeft in 2020 overleg plaatsgevonden om te komen tot een kostenverdeling voor het beheer en onderhoud van voorzieningen langs het betreffende kustgedeelte.

Eigen plannen

In 2020 heeft de actualisatie en herziening van een aantal plannen plaatsgevonden o.a. met betrekking tot inspecties, onderhoud en de aanpak van de versterkingsopgave (HWBP). Met het oog op de toekomstige uitvoering van de HWBP-projecten heeft ook de doorontwikkeling plaatsgevonden van de Projectorganisatie Waterveiligheid. Zo is gestart met het opstellen van een Programma Management Plan (PMP) en een integrale planning (vanaf de start van de wettelijke beoordeling tot en met de realisatie van dijkversterkingen). Ook heeft in 2020 een onderzoek plaatsgevonden door de Taskforce Delta Technologie naar de toekomstige opgave van het waterschap in het kader van het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP).

Evenals in 2019 zijn in 2020 de nodige onderzoeken uitgevoerd die nodig zijn voor de voorbereiding van de uit te voeren versterkingswerken in het kader van het HWBP.

Naast het uit te voeren reguliere onderhoud heeft de uitvoering van het groot onderhoud plaatsgevonden op basis van inspecties en onderzoeken. Dit heeft in 2020 een meer planmatige invulling gekregen. Externe expertise is ingezet voor het uitvoeren van inspecties, met name voor de kunstwerken.

In het kader van de implementatie zorgplicht heeft in 2020 een doorontwikkeling plaatsgevonden naar een werkwijze van meer risico gestuurd beheer en onderhoud.

Plannen van en met derden voor waterkeringen

Op diverse plaatsen in Zeeland is sprake van gebiedsontwikkeling, dan wel initiatieven van derden, die een relatie hebben met de waterkeringen. Met initiatiefnemers heeft in 2020 het nodige overleg plaatsgevonden en moesten plannen beoordeeld worden. Te noemen zijn o.a. de

uitwerking van de Zeeuwse Kustvisie, het vervolg van de integrale veiligheidsstrategie Oosterschelde, ontwikkelingen Grevelingen en Herijking Deltaprogramma, Herijking Voorkeursstrategie Zuidwestelijke Delta, Gebiedsagenda 2050 Zuidwestelijke Delta en Omgevingsvisie Provincie Zeeland. Ook het beoordelen van vergunningsaanvragen viel hieronder. De randvoorwaarden zoals vastgelegd in de strategienota zijn het kader voor onze opstelling in de genoemde planvorming en beoordeling van c.q. medewerking aan initiatieven.

2.4 Exploitatie

	x € 1.000		
Externe kosten	8.324	7.829	8.039
Externe opbrengsten	-1.950	-501	-766
Personeelskosten	3.070	3.605	3.426
Rente en afschrijving	399	390	389

Toelichting belangrijkste financiële afwijkingen in de exploitatie:

Externe kosten

Het grootste deel van de externe kosten omvat het beheer en onderhoud van de primaire waterkeringen. Naast de solidariteitsbijdrage aan het Hoogwaterbeschermingsprogramma valt hieronder ook het onderhouden van duinen, dijken, strandhoofden/strekdammen en kunstwerken. In veel geringere mate vond onderhoud plaats aan regionale waterkeringen en kunstwerken. Het andere deel van de externe kosten omvat onderzoekskosten die nodig zijn voor de veiligheidsbeoordeling van de primaire waterkeringen en onderzoeken / advisering gerelateerd aan beleidsontwikkeling, zorgplicht en crisisbeheersing.

De totale externe kosten vallen een fractie (2,7%) hoger uit. De solidariteitsbijdrage voor het HWBP valt € 180.000,- hoger uit, de oorzaak hiervan is dat de 10% eigen projectbijdrage landelijk lager uitvalt waardoor het solidariteitsaandeel voor alle waterschappen stijgt. De (grond)onderzoeken voor de wettelijke beoordeling van primaire waterkeringen laten fors lagere kosten zien. Hierop is actief gestuurd om het tekort aan personele capaciteit voor de wettelijke beoordeling te kunnen inhuren. Deze inhuur was niet voorzien in de begroting. Ook de kosten gerelateerd aan de crisisorganisatie vallen lager uit. Door Covid-19 is van de opgestelde jaarplanning voor opleiding, training en oefening bijna niets gerealiseerd. De externe advisering voor planvorming en evaluatie had hieronder eveneens te lijden.

De kosten voor het reguliere onderhoud aan waterkeringen en kunstwerken zijn hoger dan begroot. Het groot onderhoud aan glooiing en kreukelberm laat een aanzienlijke verhoging zien. Oorzaak is de noodzakelijk toegepaste grondverbetering bij de havendam Zierikzee en het niet geplande herstel van de strekdam Molenpolder. Onderhoud gras en drainage geeft een tegengesteld beeld. Door de weersomstandigheden is er minder gemaaid. Bovendien is door de organisatieontwikkeling een start gemaakt met het uniform toedelen van onderhoudskosten aan producten, waardoor bij het programma een verschuiving van kosten heeft plaatsgevonden naar voorzieningen verwante belangen.

Bij onderhoud kunstwerken zijn verschillende kunstwerken in regionale waterkeringen voorzien van hydraulische schuiven. Daarnaast is de elektrotechnische renovatie bij Bath gerealiseerd, waardoor een verschuiving van kosten heeft plaatsgevonden van onderhoud kunstwerken primaire waterkeringen naar regionaal.

De exploitatie Veerse Meer laat een geringe overschrijding zien. Door de Covid-19 maatregelen zijn hogere kosten gemaakt voor het beheer van de terreinen (o.a. extra schoonmaak) en is de brandschade van een aanlegvoorziening hersteld.

Externe opbrengsten

De externe opbrengsten, die in de begroting zijn opgenomen zijn bijdragen en vergoedingen van werkzaamheden voor derden. In de begroting zijn deze voor het grootste deel gerelateerd aan het Veerse Meer en de Projectorganisatie Waterveiligheid.

De totale externe opbrengsten vallen veel hoger uit ten opzichte van de begroting (52,9%).

Het zijn veelal niet-begrote incidentele posten. Het betreft een verrekening van kosten met de Provincie Zeeland voor kosten die het waterschap in 2019 en 2020 heeft gemaakt voor het projectplan 'Kurk eraf' (het in bedrijf stellen van de getijdenduiker in Waterdunen) en de subsidieafrekening van het project 'Buitendijkse fietspaden langs de Ooster- en Westerschelde'. Daarnaast is een bijdrage ontvangen voor de reconstructie van het duinpad 'Groese Duintjes' en een schadevergoeding voor de aanlegvoorziening in het Veerse Meer.

Personeelskosten

De totale personeelslasten op dit programma vallen 5% lager uit dan bij de begroting ingeschat. In de begroting 2020 was nog geen rekening gehouden met de nieuwe organisatiestructuur. Hierdoor heeft een verschuiving plaatsgevonden van kosten van het programma Waterkeringen naar het programma Bestuur en Organisatie. In 2020 hebben diverse vacatures open gestaan maar eind 2020 is de formatie nagenoeg gelijk aan de begrote formatie.

De verdeling van de personeelskosten heeft in 2020 plaatsgevonden op basis van tijdschrijven.

Rente en afschrijving

De rente- afschrijvingskosten zijn nagenoeg gelijk aan de begrote kosten.

2.5 Investerings

Hieronder is een overzicht opgenomen van de investeringen, onderverdeeld in financieel afgeronde - en onderhanden investeringen.

prj	Projectnaam	Techn afgerond of AV besluit	Geplande techn. afronding	AV besluitvorming			Werkelijke besteding			
				AV-krediet bruto	AV-krediet subs/bijdr	AV-krediet netto	bruto t/m 2020	subs/bijdr t/m 2020	netto t/m 2020	netto in 2020
1 programma waterkeringen										
financieel afgerond										
PRJ1468	Aankoop primaire waterkeringen 2020			300		300	51		51	51
Totaal financieel afgerond				300		300	51		51	51
onderhanden investeringen										
PRJ1011	HWBP Emanuelpld	1-10-2015	1-10-2015	5.125	-4.613	513	2.701	-2.701		
PRJ1013D	HWBP Hansweert-Kerncentrale (24S-2)		1-4-2026	342	-308	34	90		90	
PRJ1013E	HWBP Zuid-Bevel.Oost Oostersch(24O)		1-4-2027	303	-272	31	4		4	
PRJ1013F	HWBP Kanaal Zuid-Bevel.Dr30 (24P)		1-4-2027				2		2	
PRJ1013G	HWBP Zuid-Bevel.Oost Westersch (24R)		1-1-2029	157	-142	15	1		1	
PRJ1013H	HWBP Hansweert (24S-1)		1-1-2025	11.133	-10.019	1.114	7.881	-7.093	788	417
PRJ1013HA	HWBP Hansweert Innovatie		1-4-2021				10		10	10
PRJ1013I	HWBP Aansl kerncentr-Tennet (24S-3)		1-4-2023	30	-27	3	3		3	
PRJ1013L	HWBP St. Annaland (24T)		1-7-2022	50	-45	5	69		69	36
PRJ1013M	HWBP Kop van Ossensisse (24Z)		1-4-2027							
PRJ1440A	Aanlegvoorzieningen Veerse Meer 2020	1-12-2020	1-4-2021	320		320	191		191	171
PRJ1440B	Aanlegvoorzieningen Veerse Meer 2021	1-12-2021	1-12-2021	320		320	13		13	13
PRJ1512	Westhavendam Breskens		1-10-2021	1.600		1.600	135		135	131
PRJ1513	Muur van Altena	1-12-2024		1.600	-615	985	1	-		
Totaal onderhanden investeringen				20.980	-16.041	4.940	11.100	-9.795	1.305	778
Totaal 1 programma waterkeringen				21.280	-16.041	5.240	11.151	-9.795	1.357	830

Toelichting afgeronde investeringen

PRJ1468 Aankoop primaire waterkeringen 2020

In 2020 is een perceel grond gekocht van het Rijk ter hoogte van Walsoorden (gemeente Hontenisse) met een oppervlakte van 882 m2.

Toelichting belangrijkste afwijkingen bij de onderhanden investeringsprojecten

Projecten Hoogwaterbeschermingsprogramma

Projecten die onderdeel zijn van het Hoogwaterbeschermingsprogramma worden voor 90% gesubsidieerd op basis van voorcalculatie. Voor projecten waarbij een subsidiebeschikking is vastgesteld wordt deze subsidie ook opgenomen in de (jaarlijkse) bestedingen. Voor projecten, die nog geen beschikking hebben ontvangen, wordt deze subsidie niet verantwoord.

PRJ1013D HWBP Hansweert-Kerncentrale (24S-2)

PRJ1013E HWBP Zuid Beveland Oost Oosterschelde (24O)

PRJ1013G HWBP Zuid-Beveland Oost Westerschelde (24R)

PRJ1013I HWBP Aansluiting kerncentrale-Tennet (24S-3)

In de programmabegroting 2017 is voor de voorbereiding van de toen bekende HWBP-projecten een voorbereidingskrediet verleent van bruto € 1.300.000,- (netto € 130.000,-). De verdeling van

dit bedrag over de verschillende projecten is intern bepaald. Aan de hierboven genoemde projecten is een deel van het voorbereidingskrediet toegewezen, echter de voorbereiding is nog niet gestart. In 2020 zijn twee projecten in voorbereiding, nl. Hansweert en St. Annaland. Deze worden hierna toegelicht.

In 2021 zal een herverdeling van het voorbereidingskrediet plaatsvinden, waarbij projecten die kunnen starten met de voorbereiding prioriteit krijgen.

PRJ1013H HWBP Hansweert (24S-1)

De dijk bij Hansweert zal over een lengte van ruim vijf km worden versterkt. Dit omdat deze niet voldoet aan de waterveiligheidsnorm. De HWBP-projecten kennen drie fasen, te weten de verkennings-, planuitwerking- en realisatiefase. In 2018 is de verkenningsfase afgerond waarbij een aantal kansrijke alternatieven voor het uitvoeren van de maatregelen zijn bepaald. Deze alternatieven zijn aan de interne en externe stakeholders gepresenteerd. De kansrijke alternatieven zijn in 2019 verder uitgewerkt tot het voorkeursalternatief dat bestuurlijk is vastgesteld. Vervolgens is gestart met de planuitwerkingsfase die in 2020 is voortgezet. Er is een bouwteam ingericht voor dit project (samenwerkingsverband van waterschap, ingenieursbureau en aannemer). In 2020 zijn diverse voorbereidende onderzoeken en ontwerpplannen (voorontwerp en referentieontwerp) uitgevoerd. Eind 2020 heeft de algemene vergadering ingestemd met de kredietaanvraag voor de planuitwerking. Op diverse momenten heeft overleg plaatsgevonden met de interne en externe stakeholders. De planuitwerking zal naar verwachting worden afgerond in 2021 (afronding definitief ontwerp) waarna de realisatiefase zal worden gestart. Een kredietaanvraag voor de realisatiefase zal naar verwachting eind 2021 worden voorgelegd aan de algemene vergadering.

PRJ1013HA HWBP Hansweert Innovatie

Binnen het project Hansweert is in 2020 een aantal innovatieve maatregelen voorbereid. Het betreft onder andere de toepassing van zetsteen die is vervaardigd uit baggerspecie. De voorbereiding wordt in 2021 voortgezet. In 2021 zal een separate subsidieaanvraag voor innovatie worden ingediend bij het landelijke Hoogwaterbeschermingsprogramma. Ook zal hiervoor in 2021 een kredietaanvraag worden ingediend bij de algemene vergadering.

PRJ1013L HWBP Sint Annaland (24T)

De waterkering bij St. Annaland is wettelijk beoordeeld. Uit de beoordeling blijkt dat 0,6 km van de waterkering versterkt moet worden. Voor dit project is in 2020 de verkenningsfase gestart. Deze fase start o.a. met het scherp krijgen van de scope. De gemeente Tholen heeft, met toestemming van het waterschap, de vrijkomende grond vanuit een aangrenzend uitbreidingsplan tegen een groot deel van de te versterken dijk verwerkt. Bekeken wordt wat het effect op de scope is van deze aanvulling.

PRJ1440A Aanlegvoorzieningen Veerse Meer 2020

Het project omvat het vervangen van de damwandkade ter plaatse van het eiland de Omloop, het vervangen van de kade bij het eiland Arneplaat en het vervangen van een steiger bij het eiland Haringvreter. Door het toeristenseizoen kon met de uitvoering van het project na de zomervakantie worden gestart. Als gevolg hiervan konden diverse materialen (o.a. kunststoffen) in 2020 niet worden verwerkt vanwege de verwerkingstemperatuur. Daarom zal een deel van de werkzaamheden in de eerste helft van 2021 worden uitgevoerd.

PRJ1440B Aanlegvoorzieningen Veerse Meer 2021

De voorbereidingen voor dit project zijn in 2020 gestart en hiervoor zijn enkele onderzoeken uitgevoerd. Het gaat om de damwandkade Mosselplaat en de steiger Bastiaan de Langeplaat (zuid-oostzijde). De werkzaamheden worden gecombineerd met het uitvoeren van de werkzaamheden (exploitatie) aan de trailerhelling bij De Piet.

PRJ1512 Westhavendam Breskens

Er is ernstige scheurvorming in en vervorming van de waterbouw asfaltbekleding van de haven-
dam geconstateerd. Het schadebeeld is zodanig dat groot onderhoud nodig is.

De voorbereidingen voor dit project zijn in 2020 gestart met het uitzetten van diverse onder-
zoeken en met het opstellen van een bouwteamovereenkomst. Door deze werkzaamheden te
combineren met de bouw van een appartementencomplex waardoor ook extra overlast voor de
omgeving wordt voorkomen, zal de uitvoering van dit project in 2021 plaatsvinden (i.p.v. in
2022).

PRJ1513 Muur van Altena

De Muur van Altena in Vlissingen is onderdeel van de primaire waterkering en is ook een Rijksmo-
nument. Uit inspecties is gebleken dat groot onderhoud nodig is. De voorbereidingen voor dit
project zijn in 2020 gestart en er is een subsidiebedrag van € 615.000,- toegekend door de Pro-
vincie Zeeland.

3 Niet te veel inundatie en een goede drooglegging

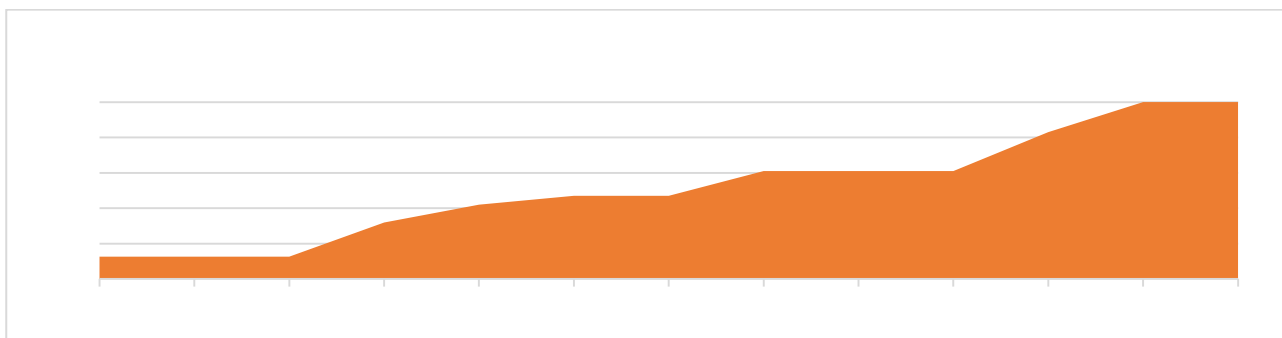
3.1 Doelstelling

Doelstelling is om alle peilgebieden in Zeeland voor 2027 te laten voldoen aan de daarvoor gestelde normen. Dit houdt in dat er niet te veel inundatie mag optreden. Extreme buien zullen ook in de toekomst zorgen voor overlast, daar ontkomen we niet aan. Extreme buien die vaker voorkomen dan eens per 100 jaar voor stedelijk gebied en eens per 25 jaar voor landbouw moeten door het watersysteem kunnen worden opgevangen.

Voor een goede drooglegging is de maaiveldhoogte relevant. 10% van de peilgebieden mag een drooglegging hebben die -iets- kleiner is dan optimaal. Indien gebieden een te grote drooglegging hebben, wordt gestreefd naar een verbetering.

3.2 Voortgang planvorming

Waterschap Scheldestromen is bezig met het op orde brengen van het watersysteem om aan de doelstellingen te voldoen. Dit gebeurt per gebied met uitgebreide onderzoeken die worden uitgevoerd binnen het programma Planvorming Wateropgave (PWO).



Figuur 1. Deel van het gebied waarvan in beeld is welke opgave waterschap Scheldestromen heeft voor het op orde brengen van het watersysteem.

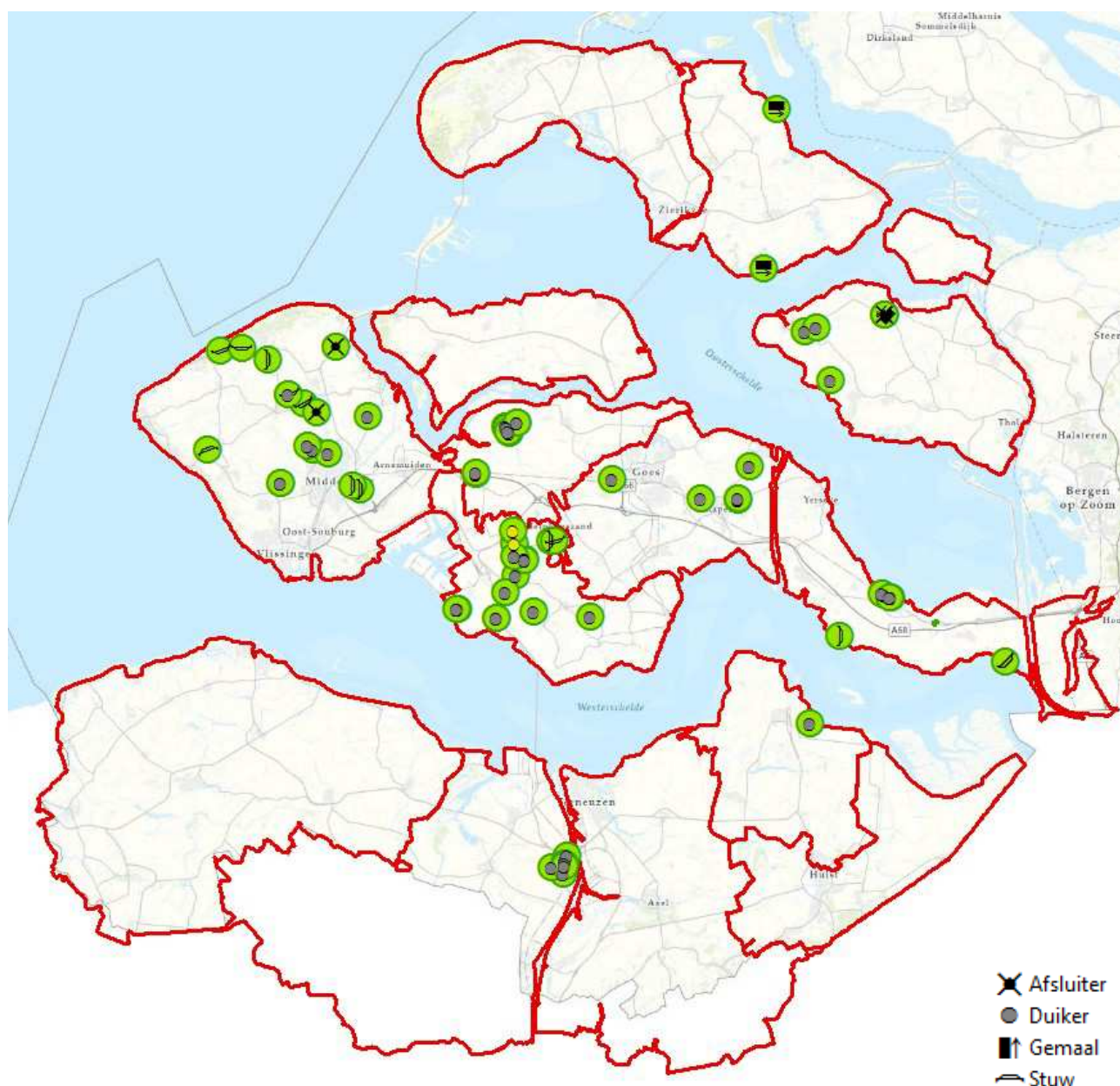
Eind 2020 heeft waterschap Scheldestromen 100% van het beheersgebied technisch doorgerekend. Voor 61% van het gebied is onderzocht én benoemd welke maatregelen getroffen zouden moeten worden om in die gebieden niet te veel inundatie te hebben. Van de overige 39% is inzichtelijk waar de knelpunten aanwezig zijn in het watersysteem.

In 2027 is het waterschap niet voor 100% klaar zijn met de uitvoering van de PWO-maatregelen, maar de belangrijkste maatregelen zijn dan al wel uitgevoerd.

3.3 Voortgang uitvoering opgave

De WB21-maatregelen zijn gekoppeld aan het op orde brengen van het peilbeheer (GGOR) en de waterkwaliteit (KRW). Voor alle drie moet het binnendijkse gebied uiterlijk 2027 op orde zijn. Het op orde brengen van de gebieden met een groot risico op wateroverlast heeft hierbij prioriteit.

In 2020 is er een breed pakket aan maatregelen verspreid over het beheersgebied uitgevoerd. Duikers en stuwten zijn aangepast op locaties waar er een groot risico bestond op wateroverlast. Hierbij is de hoogte en de diameter aangepast aan de afvoer en de gewenste drooglegging. Daarnaast zijn de gemalen Duiveland en Dreischor vernieuwd en is de gemaalcapaciteit vergroot, vooruitlopend op de planvorming wateropgave. Bij Sint-Annaland is een nieuw gemaal geplaatst om ongewenste inundatie in het bebouwde gebied te voorkomen.



Figuur 2. Uitgevoerde maatregelen met een GGOR- en/of WB21 doel, voortkomend uit het Planvorming Wateropgave tussen 1 januari 2020 en 31 december 2020.

Voor de prestatie indicator WB21 wordt het percentage weergegeven van het oppervlakte waar er maatregelen zijn uitgevoerd om voor wateroverlast (WB21) het beheergebied op orde te brengen. De opgave bedraagt 833 ha, dit houdt in dat 99,2% van het beheersgebied reeds op orde is en voldoet aan de normen voor WB21. Op 1-1-2021 is van de WB21-opgave 40% op orde gebracht, ofwel 99,6% van het totale beheersgebied voldoet aan de normen voor WB21.

De resterende maatregelen die goed zijn voor de overige 60% van de opgave zijn als volgt onderverdeeld:

- nieuw gemaal of capaciteitsuitbreiding (30%)
- normaanpassing (21%)
- duikers/stuwen/waterlopen (9%)

Voor de gebieden waar normaanpassing toegepast moet worden, dient in overleg met de Provincie bepaald te worden hoe en waar de vaststelling moet gebeuren.

Voor de prestatie indicator GGOR wordt het percentage weergegeven van het oppervlakte waar er maatregelen zijn uitgevoerd om het peilbeheer (GGOR) in het beheergebied op orde te brengen. De opgave bedraagt 19.385 ha, dit houdt in dat 88,6% van het beheersgebied reeds op orde is en voldoet aan de normen voor GGOR. Op 1-1-2021 is van de GGOR-opgave 48% op orde gebracht, ofwel 96,8% van het totale beheersgebied.

De resterende maatregelen die goed zijn voor de overige 52% van de opgave zijn als volgt onderverdeeld:

- peilaanpassing stuw of gemaal (29%)
- duikers/stuwen/waterlopen (23%)

Een voorwaarde om een peilaanpassing conform peilbesluit door te voeren in het gebied kan gerelateerd zijn aan fysieke maatregelen die eerst uitgevoerd dienen te worden, voordat het peil aangepast kan worden.

Tabel 1. Stand van zaken o.b.v. de prestatie indicatoren voor GGOR en WB21.

Deelgebied incl. vaststellingsdatum peilbesluit	Op orde per 01-01-2020 WB21	Op orde per 01-01-2020 GGOR	Op orde per 01-01-2021 WB21	Op orde per 01-01-2021 GGOR
PWO Braakman 2015	0%	5%	0%	9%
PWO Campen 2017	17%	18%	17%	18%
PWO Maelstede-Dekker 2013	50%	54%	50%	54%
PWO Noord-Beveland 2013	100%	99%	100%	99%
PWO Paal 2004	100%	65%	100%	65%
PWO Schenge 2013	24%	25%	25%	25%
PWO Sint-Philipsland 2013	100%	72%	100%	72%
PWO Tholen 2013	76%	92%	77%	92%
PWO Walcheren 2018	22%	2%	33%	15%
PWO Zak van Zuid-Beveland 2014	31%	16%	31%	24%
PWO Zuid-Beveland-Oost 2014	5%	12%	5%	14%
Eindtotaal	39%	45%	40%	48%

* De gebieden Duiveland, Schouwen, Othene en West-Zeeuws-Vlaanderen zijn niet meegenomen in de PI's WB21 en GGOR, omdat in deze gebieden enkel de knelpunten in beeld zijn gebracht en nog geen volledig maatregelenpakket is benoemd (zie paragraaf 3.2).

3.4 Voortgang peilbesluiten

Het vaststellen van peilbesluiten is onlosmakelijk verbonden met de planvorming die leidt tot het opstellen van watergebiedsplannen.

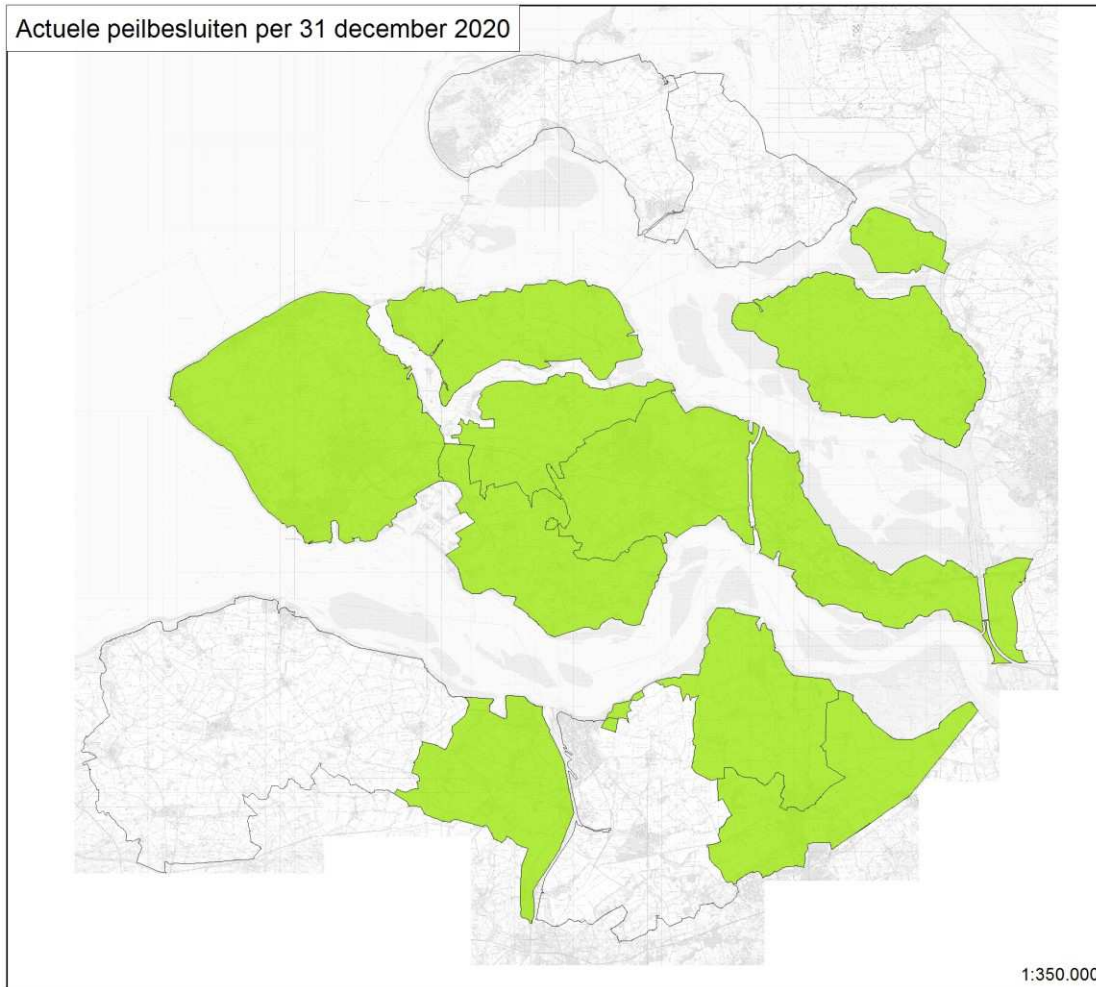
De Omgevingsverordening Zeeland 2018 is op 21 september 2018 vastgesteld door PS en op 7 november 2018 in werking getreden. De vaste herzieningstermijn uit de vorige Omgevingsverordening is vervallen. In de vigerende Omgevingsverordening is opgenomen dat het waterschap zorgdraagt voor het actueel houden van peilbesluiten, zodanig dat deze zijn toegesneden op veranderingen in de omstandigheden ter plaatse en aanwezige functies en belangen.

Tabel 2. Alle gebieden met een actueel peilbesluit.

Gebied	Oppervlakte (ha)	Vastgesteld in	Vaststelling voorzien
Paal	9067	2005	
Margarethapolder I	169	2010	
Margarethapolder II	74	2013	
Noord-Beveland	8325	2010	
Tholen	11772	2013	
Sint Philipsland	1930	2013	
Maelstede Dekker	10730	2013	
Schenge	6414	2013	
Zak van Zuid-Beveland	9448	2014	
Zuid-Beveland-Oost	9211	2014	
Braakman e.o.	8624	2015	
Campen	9167	2017	
Walcheren	20144	2018	
subtotaal	89.985		
Othene	15138		2021
Duiveland	9899		2021
Schouwen	11956		2021
West-Zeeuws-Vlaanderen	29699		2022
totaal	171.767		

Op 31 december 2020 had 61% van het oppervlakte van het beheersgebied een actueel peilbesluit.

Wegens de COVID-pandemie is het niet gelukt om alle peilbesluiten (uiterlijk) in 2020 te nemen. Zoals in de bovenstaande tabel aangegeven zijn de besluiten voor Othene, Duiveland en Schouwen voorzien voor 2021. West-Zeeuws-Vlaanderen volgt in 2022.



Figuur 2. Overzichtskaart met actuele peilbesluiten per 31 december 2020.

3.5 Conclusie

In 2027 is het waterschap niet voor 100% klaar zijn met de uitvoering van de PWO-maatregelen, maar de belangrijkste maatregelen zijn dan al wel uitgevoerd. Bij het uitvoeren van watermaatregelen gericht op het behalen van de provinciale wateroverlastnormen geeft het waterschap prioriteit aan gebieden die te kampen hebben met hardnekkige wateroverlast. Hierbij geldt dat de meest kosteneffectieve maatregelen als eerste worden opgepakt. Echter, het komt vaak voor dat voor deze maatregelen grondaankoop noodzakelijk is, waardoor de daadwerkelijke realisatie langer op zich laat wachten. De maatregelen zonder grondaankoop met een lagere prioriteit worden daardoor in de praktijk eerder gerealiseerd. De maatregelen waarvoor geen grondaankoop nodig is, zijn in 2020 vrijwel allemaal uitgevoerd. Onvoldoende voortgang op het gebied van grondaankoop vormt voor het realiseren van het WB21- en GGOR-doel een reëel risico.

4 Gezond water

4.1 Doelstelling

De Europese Kaderrichtlijn water (KRW) geeft alle lidstaten de opdracht uiterlijk in 2027 ecologisch gezond water te hebben in de sloten, kanalen, beken, plassen en rivieren. In 2009 zijn hiervoor de eerste stroomgebiedsbeheerplannen (SGBP) opgesteld. In deze plannen zijn de abstracte doelstellingen uit de Kaderrichtlijn water vertaald naar concrete maatregelen. Het Europese doel richt zich op de ecologische kwaliteit. Deze kwaliteit is meetbaar aan de hand van het voorkomen van planten en dieren. Gesteld wordt dat zowel de inrichting als de chemie op orde is als in het water de juiste planten en dieren voorkomen. De toestandsbepaling van de afgelopen jaren is gebruikt als input voor het volgende stroomgebiedsbeheerplan, dat loopt van 2022 tot 2027.

4.2 Voortgang planvorming

In verband met de overgang van KRW-planperiode 2 (SGBP2, 2016-2021) naar planperiode 3 (SGBP3, 2022-2027) is de set met fysisch-chemische en biologische doelen voor de KRW-waterlichamen in het beheergebied van waterschap Scheldestromen tegen het licht gehouden. In het verleden zijn de (huidige) doelen afgeleid op basis van de toen beschikbare kennis. In de loop der jaren werd echter steeds duidelijker dat er meer systeemkennis nodig was over het functioneren / reageren van brakke wateren: de doelen werden (vaak) niet gehaald en de effecten van maatregelen waren niet direct zichtbaar.

In het kader van de intentieverklaring Delta-aanpak waterkwaliteit en zoetwater, zijn kennisinstututen begonnen aan de '[Kennisimpuls](#)'. Het doel hierachter is om het waterkwaliteitsbeheer in Nederland naar een hoger niveau te brengen. In 2018 is gestart met een onderzoek naar het functioneren van de ecologie in brakke wateren. Dit project heeft meer inzicht opgeleverd in bijvoorbeeld de relatie tussen ecologie en concentraties voedingsstoffen. Ook is er meer inzicht in welke omgevingsvariabelen sturend kunnen zijn voor het voorkomen van vis en waterplanten. De onderzoekers van het project hebben, in navolging van de ecologische sleutelfactoren voor stilstaande en stromende wateren, in 2020 gewerkt aan een soortgelijke systematiek voor brakke wateren. Met deze systematiek worden de doelen in 2021 geëvalueerd en waar mogelijk en nodig worden voorstellen gedaan tot doelaanpassing. Waterschap Scheldestromen is nauw betrokken bij de Kennisimpuls.

4.3 Maatregelen KRW

De door het waterschap uit te voeren maatregelen in de KRW-planperiode 2016-2027 zijn:

1. Aanleg van 23 vispassages
2. Aanleg van zo'n 100 km natuurvriendelijke oevers
3. Uitvoeren van 111 ha visstandbeheer (actief wegvangen en uitzetten van vis). In 2020 heeft er geen wegvang van karpers plaatsgevonden. Omdat de effecten van het wegvangen van karper niet in verhouding staan tot de resultaten zal deze maatregel vervallen in de periode 2022-2027. Lokaal staan er wel visuitzettingen gepland in overleg tussen waterschap en de huurders van het visrecht.
4. In de planperiode 2022-2027 wordt gewerkt aan vermindering van stikstof in het effluent bij 4 rioolwaterzuiveringsinstallaties. Op twee van deze locaties wordt eerst onderzocht wat de behaalde resultaten zijn van reeds uitgevoerde maatregelen. Op de andere twee locaties zullen maatregelen getroffen worden.

4.4 Voortgang maatregelen

4.4.1 Voortgang vispassages

In 2020 zijn 3 vispassages aangelegd. Dit komt overeen met de doelstelling voor 2020. Hiermee verloopt de aanleg van vispassages volgens planning en zal het doel in 2027 worden behaald.

Tabel 3. Voortgang aantal aangelegde vispassages.

Totale opgave tot 2027	aantal aangelegde vispassages	
	2010 - 2015	Tot januari 2021
44	21	37

Tabel 4. Planning aantal vispassages tot en met 2027.

Prognose	21	21	27	34	37	37	38	41	41	42	43	44	

4.4.2 Voortgang natuurvriendelijke oevers

Tabel 5. Voortgang aantal kilometer natuurvriendelijke oever aangelegd per jaar tot en met 2020.

	Totaal aantal kilometer natuurvriendelijke oevers aangelegd in						
	nulmeting (2009)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Resultaat	-	8,5	12	7,3	7,5	4,4	4
	153	232	244	252	259	263	267

De totale realisatie van natuurvriendelijke oevers gedurende de looptijd van het Waterbeheerplan (WBP) en Stroomgebiedbeheerplan (SGBP2) 2016-2021 zal naar verwachting uitkomen op 39 km in plaats van 68 km. Dit is het gevolg van een bewust keuze om de aanleg van NVO's te beperken tot oevers waar ook andere doelen (WB21/GGOR) worden gediend, of waar het doorzicht in het water een knelpunt is.

Daarnaast is de aanleg van de NVO's afhankelijk van de vrijwillige verkoop van de benodigde gronden. Net als bij de PWO-maatregelen loopt dit terug waardoor er een vertraging in de uitvoering optreedt.

Het effect van de natuurvriendelijke oevers komt onvoldoende tot uiting komt in de biologische kwaliteitselementen (macrofauna, macrofyten, vis en fytoplankton) die het uiteindelijke doel vormen achter deze maatregel (Kaderrichtlijn Water). In samenwerking met provincie Zeeland (de provincie stelt de doelen vast) worden momenteel de doelen voor de Kaderrichtlijn Water tegen het licht gehouden. In 2020 is de RBO-nota verschenen, waarin de conceptdoelen zijn vastgesteld. Ook de maatregelen die daarbij horen, zijn bepaald. Omdat de Kennisimpuls brakke wateren nog geen resultaten heeft opgeleverd, zullen de doelen in 2021 definitief worden bepaald en vastgelegd.

4.5 Voortgang toestand oppervlaktewaterlichamen

De toetsing van de Kaderrichtlijn Water werkt volgens het ‘one out all out-principe’ (behalve voor nutriënten). Hierbij geldt dat als één stof of één parameter (waterplanten, vis, of anderszins) niet voldoet, het waterlichaam in het eindoordeel niet voldoet aan de eisen voor een goede toestand. Nadeel is dat verbetering in (een deel van) de parameters door deze methode niet zichtbaar wordt. In onderstaande tabellen zijn voor elk KRW-lichaam deeloordelen per parameter weergegeven. De toestand wordt in de tabellen weergegeven als momentopname waarbij de toestand in 2015 is uitgezet tegen de laatst gemeten toestand. Voor de overzichtelijkheid is de tabel in twee delen gesplitst.

Het is niet verplicht om jaarlijks voor alle KRW-lichamen alle parameters te onderzoeken. Wanneer in een bepaald jaar een specifieke parameter(groep) niet is onderzocht, is het laatst bekende oordeel weergegeven.

Projectie van de waterkwaliteit



Sinds in 2009 het eerste Stroomgebiedsbeheerplan van kracht is gegaan, is gekozen voor een beperkte monitoringsinspanning. Dit is gedaan door enkele waterlichamen representatief te laten zijn voor andere waterlichamen. Het gevolg is dat er slechts enkele wateren volledig onderzocht hoefden te worden, en dat er een ogenschijnlijk compleet beeld is te maken van de toestand van de andere KRW-lichamen. Deze werkwijze is toegestaan onder voorwaarde dat de KRW-waterlichamen daadwerkelijk vergelijkbaar zijn met elkaar. In het kader van de watersysteemanalyse in 2018 is onderzocht in hoeverre deze waterlichamen daadwerkelijk vergelijkbaar zijn. Nader onderzoek toont aan dat er wel overeenkomsten zijn tussen de verschillende KRW-lichamen, maar dat ze niet vergelijkbaar te noemen zijn. Dit houdt in dat de onderbouwing van de toestandsbepaling van de KRW-lichamen onvoldoende is geweest, doordat de metingen in KRW-lichaam A zijn gebruikt voor de toestandsbepaling van KRW-lichaam B.



Vanaf 2019 zijn de projectieregels daarom losgelaten en is de monitoring aangepast en uitgebreid, zodat in drie jaar voor elk KRW-lichaam kan worden bepaald welke toestand het KRW-lichaam heeft en welke knelpunten er zijn. Dit houdt in dat het overzicht nu nog niet dekkend is en onderstaande tabel nog witte vlakken vertoont.

Tabel 6a. Toestandsbepaling ecologische waterkwaliteit per waterlichaam in 2020 ten opzichte van 2015.

Toestand waterlichaam	vis		macrofyten		macrofauna		algen		fosfaat		stikstof		Spec. verontr. stoffen		Prioritaire stoffen	
	2015	2020	2015	2020	2015	2020	2015	2020	2015	2020	2015	2020	2015	2020	2015	2020
Adriaan	groen	geel	rood	rood	geel	geel	geel	geel	groen	groen	groen	groen	rood	groen		
Bath	geel	geel	rood	rood	geel	geel	geel	geel	groen	groen	groen	groen				
Bath-Oost	oranje	geel	geel	geel	geel	oranje	oranje	geel	groen	groen	groen	groen	groen	rood	geel	rood
Boreel	groen	groen	rood	rood	geel	geel	geel	geel	groen	groen	groen	groen	rood	rood		
Borssele	groen	geel	rood	rood	geel	geel	geel	geel	groen	groen	rood	groen	rood	rood		
Braakman	geel	groen	oranje	oranje	geel	geel	geel	geel	groen	groen	groen	groen	rood	rood	geel	geel
Cadzand	geel	geel	oranje	rood	geel	geel	oranje	oranje	groen	groen	rood	groen	rood	rood	geel	rood
Campen	geel	groen	oranje	oranje	geel	geel	geel	geel	groen	groen	groen	groen	rood	geel		
Dekker	groen	groen	rood	rood	geel	geel	geel	oranje	groen	groen	groen	rood	rood	geel	geel	geel
Dreischor	geel	geel	rood	rood	geel	geel	geel	geel	groen	rood	rood	groen		rood	geel	geel
Duiveland - Oosterland	geel	geel	rood	rood	geel	geel	oranje	oranje	groen	groen	rood	rood		rood		
Duiveland - Ouwerkerk	geel	geel	rood	rood	geel	geel	rood	geel	groen	groen	rood	groen		rood	geel	geel
Eendracht	groen	groen	rood	rood	geel	geel	geel	geel	groen	groen	groen	groen	rood	geel		
Glerum	geel	groen	rood	rood	geel	geel	oranje	oranje	groen	rood	rood	rood		rood	geel	geel
Hellewoud	oranje	groen	rood	rood	geel	geel	geel	oranje	groen	groen	rood	rood	rood	rood	geel	geel
Kanaal door Walcheren	geel	geel	geel	geel	geel	geel	geel	geel	groen	groen	groen	groen		rood	geel	geel
Kleverskerke	geel	geel	rood	rood	geel	geel	geel	oranje	geel	geel	geel	rood	geel	rood		
Loohoek	geel	geel	rood	rood	geel	geel	geel	oranje	groen	groen	rood	rood		rood	geel	geel
Luyster	geel	groen	rood	geel	geel	geel	oranje	geel	groen	groen	geel	rood		rood	geel	geel

Legenda:



 groen = goed / voldoet
 geel = matig



 oranje = ontoereikend
 rood = slecht / voldoet niet

Tabel 6b. Toestandsbepaling ecologische waterkwaliteit per waterlichaam in 2020 ten opzichte van 2015.

Toestand waterlichaam	vis		macrofyten		macrofauna		algen		fosfaat		Stikstof		Spec. verontr. stoffen		Prioritaire stoffen	
	2015	2020	2015	2020	2015	2020	2015	2020	2015	2020	2015	2020	2015	2020	2015	2020
Maelstede	groen	geel	rood	rood	groen	geel	oranje	oranje	groen	groen	rood	rood	groen	rood	groen	groen
Nol Zeven	geel	geel	oranje	rood	geel	geel	oranje	geel	groen	groen	groen	groen	groen	rood	groen	groen
Nummer Eén	geel	geel	oranje	oranje	geel	geel	oranje	geel	groen	groen	rood	rood	groen	rood	groen	groen
Nieuwesluis	groen	groen	oranje	oranje	geel	geel	oranje	geel	groen	groen	rood	rood	groen	rood	groen	groen
Oosterland	geel	groen	rood	rood	geel	geel	oranje	oranje	groen	groen	rood	rood	groen	rood	groen	groen
Othene	groen	groen	oranje	oranje	geel	geel	oranje	geel	groen	groen	groen	rood	groen	rood	groen	groen
Paal	groen	groen	oranje	oranje	geel	geel	oranje	geel	groen	groen	rood	rood	groen	rood	groen	groen
De Piet	groen	geel	rood	oranje	geel	geel	oranje	geel	groen	rood	groen	groen	groen	rood	groen	groen
Poppekinderen	geel	groen	rood	rood	geel	geel	oranje	geel	groen	groen	groen	groen	groen	rood	groen	groen
't Sas	groen	groen	geel	rood	geel	geel	oranje	geel	groen	groen	rood	groen	groen	rood	groen	rood
Schouwen	geel	geel	rood	rood	geel	geel	oranje	geel	groen	groen	groen	groen	groen	rood	groen	groen
De Noord - Stavenisse	geel	geel	geel	rood	oranje	geel	oranje	geel	groen	groen	rood	rood	groen	rood	groen	groen
De Noord - St Maartensijk	geel	geel	rood	rood	geel	geel	oranje	geel	groen	groen	groen	rood	groen	rood	groen	groen
De Valle	geel	geel	rood	rood	geel	geel	oranje	geel	groen	rood	groen	groen	groen	rood	groen	groen
Waarde	groen	groen	rood	rood	geel	geel	oranje	geel	groen	groen	rood	rood	groen	rood	groen	groen
Wilhelmina	groen	geel	rood	rood	geel	geel	oranje	geel	groen	rood	groen	groen	groen	rood	groen	groen
Willem	groen	geel	rood	rood	geel	geel	oranje	geel	groen	groen	rood	rood	groen	rood	groen	rood
Yerseke Moer	groen	groen	rood	rood	geel	geel	oranje	geel	groen	groen	rood	rood	groen	rood	groen	groen
Zuidwating	geel	groen	rood	rood	geel	geel	oranje	geel	groen	groen	groen	groen	groen	rood	groen	groen

Legenda:

 groen = goed / voldoet
 geel = matig

 oranje = ontoereikend
 rood = slecht / voldoet niet

Sinds 2018 is Scheldestromen een nieuw KRW-lichaam rijker. Door de aanleg van gemaal Schore is er een nieuw afvoergebied ontstaan. Dit afvoergebied was groot genoeg om een KRW-lichaam te huisvesten. De gegevens van dit KRW-lichaam zijn nog niet compleet, waardoor er voor deze rapportage nog geen oordelen opgesteld kunnen worden.

Hier en daar is achteruitgang te zien in de toestand van de KRW-lichamen ten opzichte van 2015. Dit is niet geheel onverwacht. De droge zomers van de afgelopen jaren hebben de waterkwaliteit negatief beïnvloed. Door de droogte en de lagere waterstand die daarvan het gevolg was, steeg het zoutgehalte door een groter aandeel kwelwater en warmde het water sterker op. In een aantal gevallen vielen watervoerende sloten volledig droog.

Vanwege klimaatverandering kunnen extreme weersomstandigheden vaker voorkomen. In droge periodes worden voedingsstoffen/meststoffen minder goed opgenomen in gewassen en tijdens piekbuien neemt afspoeling toe, wat de chemische waterkwaliteit beïnvloedt. Daarom zal in de toekomst rekening moeten worden gehouden met meer fluctuaties in de waterkwaliteit als gevolg van (soms) extreem droge of natte omstandigheden.

Vis

Met de aanleg van vispassages kunnen migrerende vissen het KRW-lichaam optrekken. Dit zorgt logischerwijs voor een verbetering van de toestand. Verschillende KRW-lichamen hebben de doelstelling voor vis al bereikt.

Over het algemeen is de visstand in de KRW-lichamen verbeterd of gelijk gebleven. In enkele gevallen zijn de watergangen beoordeeld met het oordeel matig, terwijl ze eerder het oordeel goed hadden. Dit heeft te maken met eerder uitgevoerde clusteringen en projecties. Veel waterlichamen worden gedomineerd door karper. Ondanks de aanwezigheid van een gevarieerde visstand worden vanwege de KRW-systematiek deze waterlichamen beoordeeld met het oordeel matig of ontoereikend.

Macrofyten

Uit de huidige watersysteemanalyse is onvoldoende duidelijk geworden waarom waterplanten zich niet ontwikkelen in het gros van onze watersystemen. Dit was een belangrijke reden om de Kennisimpuls Brakke wateren te starten. De uitkomsten van de Kennisimpuls worden in 2021 verwacht en zullen dan worden geïmplementeerd in onze doelen en werkwijze.

Macrofauna

De veranderingen in de toestand van de macrofauna tussen 2015 en 2020 waren niet heel groot. Er zijn enkele waterlichamen die verbeterd zijn en een wat groter aantal die verslechterden. Macrofauna reageert sterk op fluctuerende zoutconcentraties. Dit kan een oorzaak zijn van een tijdelijke verslechtering, en lijkt dan eerder binnen de natuurlijke variatie te liggen dan dat er sprake is van een structurele verandering van het ecologisch functioneren in de watersystemen.

Algen

Algen reageren sterk en snel op veranderende omstandigheden en zijn daarmee een goede indicator voor kortetermijnfluctuaties in de waterkwaliteit. Over het algemeen is de toestand stabiel te noemen, met enkele verbeteringen en ongeveer evenveel verslechtingen. Vanwege de snelle respons van algen op fluctuerende omgevingscondities is het waarschijnlijk dat de hier waargenomen veranderingen binnen de hierboven genoemde natuurlijke variatie liggen. Het is niet waarschijnlijk dat er sprake is van een structurele verandering in het ecologisch functioneren van de watersystemen.

Nutriënten - fosfor en stikstof

Fosfor speelt in brak water geen dominante rol. De doelen zijn daardoor in de meeste wateren bereikt. Een aantal waterlichamen had een verhoogd zomergemiddelde waarbij de norm net werd overschreden.

Stikstof vormt voor de planten en dieren een belangrijke randvoorwaarde. Stikstof komt via kwelwater, rioolwaterzuiveringen en landbouw het watersysteem in. In de periode van 2015 - 2020 is er geen overduidelijke verbetering. Zoals eerder aangegeven, worden variaties in het voorkomen van stikstof deels verklaard door omgevingsfactoren zoals veranderende weersomstandigheden (nat en droog).

Prioritaire stoffen en specifieke verontreinigende stoffen

De stoffen die zo gevaarlijk zijn voor de mens en het milieu dat er voor hun reductie prioritaire actie moet worden ondernomen, zijn samengevat onder de noemer prioritaire stoffen. Prioritaire stoffen worden niet veel aangetroffen in het beheergebied van Scheldestromen doordat er

van veel stoffen geen bronnen aanwezig zijn. Fluorantheen, hexachloorbutadien, lood en kwik komen af en toe ineens wel in te hoge concentraties voor op verschillende locaties. Per stroomgebied zijn stoffenlijsten opgesteld waar specifiek aandacht voor is. Deze specifiek verontreinigende stoffen zijn daarmee een aanvulling op de prioritaire stoffen. De volgende stoffen worden soms in te hoge concentraties aangetroffen: ammonium, zink, arseen, boor, kobalt, koper, seleen, imidacloprid, thiacloprid, chryseen, 2-methyl-4-chloorfenoxijzuur en vanadium.

Arseen komt van nature in een deel van Zeeland in hoge concentraties voor. Ammonium komt in het watersysteem via het kwelwater. De andere stoffen komen voor door het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen.

4.6 Conclusie

Overeenkomstig de opgaven in het 2^e stroomgebiedsbeheerplan zijn de doelen voor 2020 voor de aanleg van vispassages bereikt. De aanleg van natuurvriendelijke oevers wordt minder snel uitgevoerd, vooruitlopend op het aanpassen van het maatregelpakket voor het 3^e stroomgebiedsbeheerplan.

De waterkwaliteit vertoont van nature fluctuaties. In 2020 is op basis van de toetsing voor vis een kleine verbetering ten opzichte van 2015 te zien, voor macrofauna een kleine verslechtering. Voor de andere indicatoren is de toestand constant te noemen. Er zijn fluctuaties binnen de afzonderlijke watersystemen die binnen de bandbreedte van de natuurlijke variatie lijken te liggen. Een beter inzicht in de respons van onze watersystemen voor de ecologische waterkwaliteit (zoals wordt uitgewerkt in de kennisimpuls brakke wateren) zal moeten leiden tot inzicht in handelingsperspectieven voor het verbeteren van de ecologie en chemie. Vanuit deze inzichten zullen aanvullende maatregelen moeten worden getroffen (waaronder de mogelijkheid tot technische doelaanpassing) om in 2027 de doelstellingen te bereiken.

5 Waterketen en water in de stad

5.1 Voortgang Samenwerking in de Afvalwaterketen (SAZ+)

Doelmatigheidsopgave waterketen

In het Bestuursakkoord Water (BAW) van 2011 hebben Rijk, provincies, waterschappen, gemeenten en drinkwaterbedrijven afgesproken om de doelmatigheid van het waterbeheer te vergroten. Eén van de belangrijkste afspraken in het BAW is het versterken van de regionale samenwerking om zo de stijging van kosten te beperken, de kwaliteit (professionaliteit) te verbeteren en de personele kwetsbaarheid te verminderen.

Om een gematigde lastenontwikkeling voor huishoudens en bedrijven mogelijk te maken hebben gemeenten en waterschappen zich als doel gesteld om eind 2020 structureel totaal € 380 miljoen minder meerkosten in de afvalwaterketen te maken en de drinkwaterbedrijven daar bovenop een kosten besparing van € 70 miljoen realiseren.

Naast samenwerking tussen de waterketenpartners zijn ook het professionaliseren van het uitvoeren van beheerstaken en het verminderen van de personele kwetsbaarheid belangrijke bouwstenen in het bereiken en bestendigen van deze doelmatigheidsambitie.

In 2018 hebben de waterketen partners in het addendum-BAW aanvullende afspraken gemaakt over kwaliteit en kwetsbaarheid (cybercriminaliteit), gegevensbeheer en assetmanagement, kwetsbare infrastructuur bij overstromingen en implementeren van de Omgevingswet.

In Zeeland hebben de dertien gemeenten, waterbedrijf Evides en waterschap Scheldestromen hun krachten gebundeld in het Samenwerking (Afval)waterketen Zeeland (SAZ+). De provincie Zeeland neemt deel in het ambtelijke kernteam en het bestuurlijk overlegplatform van SAZ+. SAZ+ heeft op zich genomen het Zeeuwse aandeel in de totale doelmatigheidsopgave met de aanvullende afspraken te realiseren.

De Zeeuwse samenwerking SAZ+ is verbreed van de focus op de afvalwaterketen naar de gehele waterketen. Vanuit de in 2017 vastgestelde visie Waterketen Zeeland is in 2020 voorgesorteerd op voortzetting van de samenwerking in een vernieuwde strategie. In de nieuwe programmatische kaders komen aandacht voor klimaatadaptatie vanuit de Klimaatadaptatie Strategie Zeeland, verdere professionalisering van assetmanagement in een gebiedsbrede aanpak en het gezamenlijk optrekken in de afstemming van investeringen in de openbare buitenruimte. De in het bestuursakkoord water gestelde doelen voor 2021 zijn gehaald. De landelijk beoogde kostenbesparing van € 380 miljoen minder meerkosten was eind 2019 al behaald. Met het bereiken van deze hoge ambitie zijn de voorwaarden gerealiseerd om als Zeeuwse waterketenpartners in de nabije toekomst concrete stappen te zetten in het stroomlijnen van beheertaken.

Voor toelichting van de projecten en activiteiten in SAZ+ wordt verwezen naar het Jaarverslag SAZ+ 2020, welke naar verwachting juni dit jaar zal worden vastgesteld.

5.2 Voortgang Stedelijke wateropgave (SWO)

De gemeenten en het waterschap hebben in de afgelopen jaren aan de hand van samen opgestelde Stedelijke Waterplannen op integrale manier gewerkt aan verbetering van waterkwaliteit en bescherming tegen (grond)wateroverlast in bebouwd gebied. De uitvoering van deze plannen is afgerond.

De planvorming voor waterhuishouding in stedelijk gebied staat inmiddels grotendeels in het teken van het versterken van klimaatbestendigheid. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een eerder in SAZ+ verband ontwikkelde werkwijze, de redeneertrant voor toekomstgerichte waterhuishouding in bebouwd gebied. De meeste gemeenten wachten deze planvorming af alvorens een

nieuw stedelijk waterplan op te stellen.

Na een trage start in 2018 door toedoen van beperkte beschikbare personele capaciteit, zijn de SWO onderzoeken in 2019 van start gegaan. In dat jaar is voor zeven Zeeuwse kernen de waterhuishouding onderzocht bij: 'hevige kortdurende neerslag, langdurige neerslag en langdurige droogte' scenario's en zijn verbetermaatregelen geformuleerd. De SWO's verlopen volgens planning. Daarbij zijn in 2020 onderzoeken voor vijf kernen afgerond en lopen vijf SWO onderzoeken door tot in 2021.

5.3 Transporteren en zuiveren van afvalwater

In de afvalwaterketen is het waterschap verantwoordelijk voor het transporteren en zuiveren van het in gemeentelijke riolering ingezamelde afvalwater. De in 2020 geleverde prestaties in het transport van afvalwater voldeden ruimschoots aan de doelstellingen. De met gemeenten overeengekomen afnameverplichting voor rioolwater is ruim gehaald. Ook voor van het zuiveren van afvalwater is vrijwel steeds aan de lozingseisen voldaan.

Op gebied van duurzaamheid was 2020 het laatste jaar voor realisatie van de afspraken uit de in 2011 tussen Rijk en waterschappen gesloten Green Deal Energie. De daarin overeengekomen doelstelling om voor 40% in eigen verbruik te voorzien (o.a. door opwekking van biogas uit afvalwater) is ruim bereikt. Ook de afspraken over verbetering van de energie-efficiency zijn ruimschoots ingelost. De ingebruikname van de Nereda-installatie (een duurzame zuiveringstechnologie met een hoog zuiveringsrendement, en relatief laag energieverbruik) op rwzi Breskens en de Anammox- installatie (een duurzame manier om ammonium uit water te verwijderen) op rwzi Walcheren hebben daar in belangrijke mate aan bijgedragen.

De waterschapdoelstelling om in 2021 het fosfaat uit afvalwater voor 70% terug te winnen is niet haalbaar. De in samenwerking met SNB (Slibverwerking Noord-Brabant) ingezette strategie voor fosfaatterugwinning uit zuiveringsslib op een daarvoor nieuw gebouwde fabriek van EcoPhos in Duinkerke is om vergunningstechnische reden gestrand. Alternatieven zijn in beeld, maar er is nog geen keuze gemaakt. Hierdoor heeft in 2020 geen fosfaatterugwinning plaatsgevonden.

5.4 Conclusies

- De in het bestuursakkoord water gestelde doelen met betrekking op samenwerking in de afvalwaterketen zijn gehaald. De Zeeuwse samenwerking SAZ+ is verbreed van de focus op de afvalwaterketen naar de gehele waterketen.
- De uitvoering van de Stedelijke Waterplannen is voltooid.
- De planvorming voor het klimaatbestendig maken van het bebouwd gebied is op dreef.
- De prestaties in het transporteren en zuiveren van afvalwater voldoen aan de daaraan gestelde voorwaarden.
- De afspraken uit de Green Deal Energie uit 2011 om voor 40% te voorzien in zelf uit afvalwater opgewekte energie en het verbeteren van de energie-efficiency zijn volledig ingelost.
- Er is in 2020 geen fosfaat teruggewonnen via de slibverwerking SNB.

6 Samenvattende conclusies

- De doelstellingen voor 2020 voor het programma waterkeringen zijn niet op alle fronten gehaald. Belangrijkste oorzaken zijn gelegen in de beperkte capaciteit, verschuiving van capaciteit door de organisatieontwikkeling, vertraging van de inwerkingtreding van de Omgevingswet en de COVID-pandemie.
- Wegens de COVID-pandemie is het niet gelukt om alle peilbesluiten uiterlijk in 2020 te nemen.¹
- De maatregelen volgens de Planvorming Wateropgave zijn in 2020 niet voor 100% uitgevoerd, maar de belangrijkste maatregelen zijn dan wel uitgevoerd.
- In 2020 zijn 3 vispassages aangelegd, waarmee een goede voortgang is geboekt voor vismigratie. Er is 4 km aan natuurvriendelijke oever aangelegd, deze beperkte voortgang loopt vooruit op de aanpassing van de opgave voor de aanleg van natuurvriendelijke oevers.
- De waterkwaliteit is in 2020 vrijwel constant gebleven, met schommelingen binnen de afzonderlijke watersystemen. Er zijn geen aanwijzingen dat verslechtingen gerelateerd zijn aan structurele veranderingen in het ecosysteem. De droogte van de afgelopen jaren speelde hierin wel een rol, en zorgde ervoor dat verbetering uitbleef. De schommelingen lijken te vallen binnen de natuurlijke variatie. De emissie van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen vormt een blijvend knelpunt.
- De in het bestuursakkoord water gestelde doelen voor 2021 zijn gehaald. De beoogde kostenbesparing van landelijk € 380 miljoen minder meerkosten is eind 2019 al behaald.
- De uitvoering van de Stedelijke Waterplannen is voltooid. In 2020 zijn vijf SWO onderzoeken, voor vijf Zeeuwse kernen, afgerond.

¹ Naar verwachting zullen de PWO-gebieden Othene, Duiveland en Schouwen halverwege 2021 gereed zijn. Daarna start PWO West-Zeeuws-Vlaanderen en deze zal naar verwachting in 2022 definitief worden vastgesteld.