



Waterschap **Scheldestromen**

# Integrale voortgangsrapportage regionaal waterbeheer Zeeland

*Beleidscyclus 2022-2027*  
Voortgang jaar 2022

Datum : 30 november 2023

Versie :

Corsa: 2023022875

---

## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave .....	2
1 Inleiding.....	3
2 Voorkomen wateroverlast.....	4
2.1 Strategie/aanpak .....	4
2.2 Voortgang planvorming .....	4
2.3 Voortgang maatregelen.....	5
2.4 Prestaties .....	6
3 Passende peilen .....	7
3.1 Strategie/aanpak .....	7
3.2 Voortgang opstellen peilbesluiten .....	7
3.3 Voortgang maatregelen.....	8
3.4 Prestaties .....	9
4 Duurzaam grondwater .....	11
4.1 Strategie/aanpak .....	11
4.2 Voortgang.....	11
5 Gezond water .....	13
5.1 Strategie/aanpak .....	13
5.2 Voortgang planvorming .....	14
5.3 Voortgang emissiebeleid .....	14
5.4 Voortgang maatregelen.....	15
5.5 Voortgang gezond water .....	16
5.6 Prestaties .....	18
6 Regionale waterkeringen .....	20
7 Samenvattende conclusies.....	21
Bijlagen.....	22

## 1 Inleiding

Deze integrale voortgangsrapportage waterbeheer beschrijft de voortgang van het Waterschapsbeheerprogramma 2022-2027. Dit is de 1<sup>ste</sup> voortgangsrapportage voor de huidige beheerperiode en beschrijft de voortgang voor het jaar 2022.

Hiermee geeft het waterschap invulling aan artikel 5.47, lid 2 en 3 van de Provinciale verordening:

Artikel 5.47 Overleg en verslag waterbeheerprogramma

- a) Het waterschapsbestuur en gedeputeerde staten voeren periodiek overleg over de voortgang van de uitvoering van het waterbeheerprogramma.
- b) Het waterschapsbestuur zendt jaarlijks een verslag aan gedeputeerde staten over de uitvoering van het waterbeheerprogramma in het voorgaande jaar.
- c) Het verslag bevat in elk geval informatie over:
  - a. de voortgang met het oog op gestelde omgevingswaarden voor regionale wateren;
  - b. voor zover van toepassing: actualisatie van peilbesluiten; en
  - c. de uitoefening van taken met betrekking tot wateractiviteiten bestaande uit het onttrekken van grondwater of het in de bodem brengen van water in samenhang met het onttrekken van water, gelet op artikel 5.49

In deze rapportage wordt derhalve ingegaan op de voortgang op de volgende onderdelen

- Voorkomen wateroverlast
- Passende peilen
- Duurzaam grondwater
- Gezond water
- Regionale waterkeringen

## 2 Voorkomen wateroverlast

Het op orde brengen en houden van het watersysteem is een opgave, die opgepakt wordt als onderdeel van de Planvorming Wateropgave (PWO). Doelstelling is om de watersystemen in Zeeland in 2027 zoveel mogelijk te laten voldoen aan de inundatienormen (omgevingswaarden) in de Omgevingsverordening Zeeland 2021 (WB21-kader). In de praktijk betekent dit het streven dat bij extreme neerslag er geen verwijtbare schade ontstaat door overstroming vanuit de sloot, afgestemd op het gebruik in het gebied. Het watersysteem moet robuust genoeg zijn om extreme buien op te vangen.

Door de snel toenemende invloed van klimaatverandering blijven we in de toekomst bezig om het systeem op orde te brengen en te houden. Bij het toetsen of de norm gehaald wordt, mag 1% van de oppervlakte van het landbouw- of glastuinbouwgebied buiten beschouwing worden gelaten. Wanneer de maatschappelijke baten niet in verhouding staan tot de kosten, kan Scheldestromen in de 10% laagstgelegen gebieden besluiten om de norm los te laten.

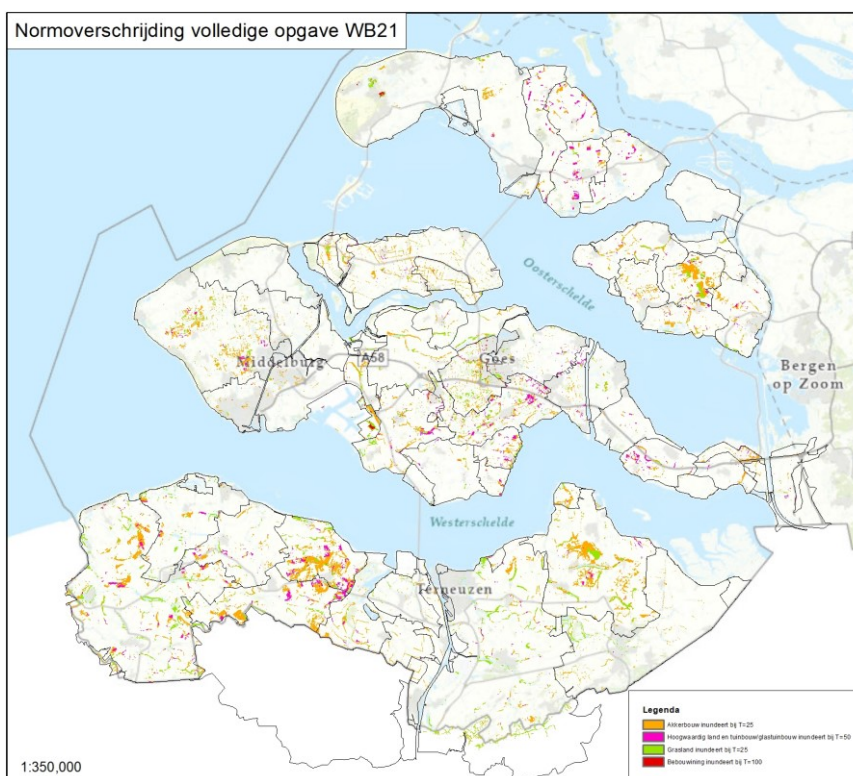
### 2.1 Strategie/aanpak

Om het waterbeheer betaalbaar te houden zet Scheldestromen, in afstemming met de provincie en met inachtneming van wettelijke kaders en normen, in op een draai van normatief waterbeheer (alle gebieden dezelfde norm) naar gebiedsgericht, adaptief waterbeheer. Met deze verandering in werkwijze kunnen keuzes gemaakt worden voor wat er écht nodig is. Streven is om maatregelen te prioriteren vanuit de daadwerkelijke bijdrage aan doelen (afweging kosten-baten-risico's) en vanuit de samenhang met andere doelen (zoet water/droogte/waterkwaliteit). Zo brengen we de resterende opgave in beeld en zetten we maatregelen zo effectief mogelijk in. Dit houdt in dat we in 2027 niet voor 100% klaar zijn met de uitvoering van de maatregelen uit de PWO, maar dat de belangrijkste maatregelen dan zijn uitgevoerd. Op deze manier neemt Scheldestromen de goede stappen om voorbereid te zijn op de toekomst.

### 2.2 Voortgang planvorming

De WB21-maatregelen om wateroverlast tegen te gaan, staan niet op zichzelf. Deze zijn gekoppeld aan het werk dat Scheldestromen doet om het peilbeheer op orde te brengen (in het kader van het Gewenste Grond- en Oppervlaktewaterregime, GGOR) en de waterkwaliteit (KRW). Voor alle drie de doelstellingen is de inspanning erop gericht dat het binnendijkse gebied uiterlijk 2027 op orde is. Hierbij geldt tevens het streven dat de meest kosteneffectieve maatregelen als eerste worden opgepakt. Aandachtspunt hierbij is wel dat voor veel van deze maatregelen grondverwerving noodzakelijk is, waardoor de daadwerkelijke realisatie op zich laat wachten.

Met de afronding van de laatste PWO-onderzoeken naar het functioneren van de huidige situatie, heeft Scheldestromen in 2022 de opgave van WB21 voor het hele beheersgebied in beeld gebracht. Het gehele beheersgebied bedraagt circa 170.000 ha. Rekening houdend met de normen die zijn vastgesteld in de provinciale waterordering, is er voor een gebied van 1788ha sprake van normoverschrijding. Dit houdt in dat 99% van het beheersgebied op orde is en voldoet aan de normen voor WB21 en dat de totale opgave een omvang heeft van 1% van het beheersgebied. In figuur 2.1 wordt het totaal oppervlak aan WB21-normoverschrijdend gebied in relatie tot de functie aangegeven.



Figuur 2.1: Totale oppervlakte normoverschrijding per functie, volgend uit de PWO-onderzoeken 2005-2023.

Voor 61% van het normoverschrijdend gebied zijn tevens de maatregelen onderzocht én benoemd die getroffen zouden moeten worden om deze gebieden op orde te brengen. Voor de overige 39% is inzichtelijk waar de knelpunten aanwezig zijn in het watersysteem. Hier is nog nader onderzoek nodig om maatregelen te bepalen voor de resterende opgaven. Dit is met name aan de orde in gebieden op Duiveland, Othene en in mindere mate Schouwen en West Zeeuws-Vlaanderen en zal bij voorkeur uitgevoerd worden als onderdeel van gebiedsprocessen waarin meer integraal naar de opgaven van het gebied gekeken wordt.

### 2.3 Voortgang maatregelen

Voor maatregelen die betrekking hebben op duikers, stuwen of waterlopen is jaarlijks gemiddeld € 1.700.000,- gereserveerd in het Meerjaren Investerings Programma (MIP). Dit betreft maatregelen die bijdragen aan WB21, GGOR of beiden. Daarnaast wordt ingezet op bouw en capaciteitsvergroting van gemalen. Veel maatregelen zijn in voorbereiding, maar zijn afhankelijk van de voortgang op grondaankoop die noodzakelijk is voor de realisatie. Hierdoor is het niet altijd mogelijk om de meest effectieve maatregelen eerst uit te voeren. Specifiek was er in 2022 een aantal kleine maatregelen mogelijk zoals de verruiming van een aantal kokerduikers op Walcheren. Daarnaast is het uitwateringskanaal Cadzand over een lengte van 17.5 km gebaggerd en verruimd waardoor het watersysteem ter plaatse sterk is verbeterd. Dit is echter beschouwd als een onderhoudsopgave. In 2022 is met de uitgevoerde maatregelen de WB21-opgave met 7 ha afgenomen. Dit is 0.4% van de totale opgave.

Naast uitvoering van een beperkt aantal WB21-maatregelen is er in 2022 gewerkt aan de voorbereiding van grotere investeringsprojecten, met name investeringen aan gemalen. Deze maatregelen zorgen voor een significante afname van de resterende opgave. In 2023 wordt gewerkt aan de capaciteitsvergroting van gemalen de Poel, Spanjaardsweg, Zoetendijk en Waarde.

Voor de gebieden waar normaanpassing toegepast moet worden, dient in overleg met de Provincie bepaald te worden hoe en waar de vaststelling moet gebeuren. De verwachting is dat bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet in 2024 een slag gemaakt kan worden.

## 2.4 Prestaties

De stand van zaken per 31-12-2022 voor de prestaties voor WB21 wordt Gegeven in tabel 2.1

Tabel 2.1: Prestatie indicatoren wateroverlast

Prestatie-indicator	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Planvorming Wateropgave afgerond: het gebied is doorgerekend op basis van de inundatienormen (%)	100%					
De maatregelen om het beheergebied voor wateroverlast (WB21) op orde te brengen zijn uitgevoerd (%)	19% (99.2%)					

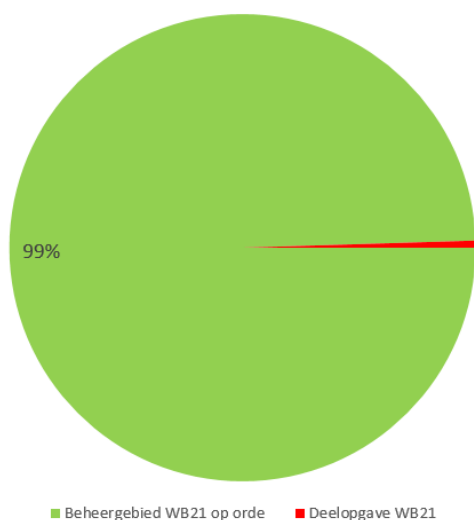
(De getallen tussen haakjes geven aan welk percentage van de oppervlakte van het beheergebied voldoet aan de normen voor WB21)

(Wanneer de resterende opgave in beeld is gebracht, wordt opnieuw invulling gegeven aan de prestatie-indicator voor WB21)

Op 31-12-2022 is van de totale WB21-opgave 19% op orde gebracht, ofwel 99,2% van het totale beheersgebied voldoet aan de normen voor WB21. In onderstaande figuur 2.2 wordt een meer gedetailleerd overzicht gegeven van de resterende opgaven voor WB21. Hierin is te zien dat de resterende opgaven bestaan uit een aantal verschillende typen van maatregelen:

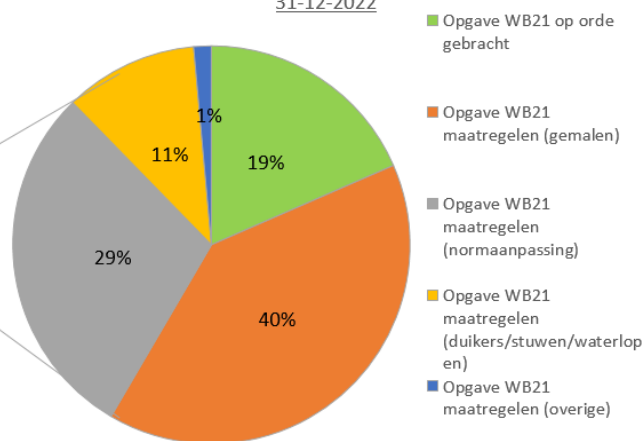
- **Maatregelen gemalen:** het oplossen van 40% van het normoverschrijdend oppervlak betreft het verhogen van gemaalcapaciteit (nieuwe gemalen / uitbreiding bestaande gemaalcapaciteit). In 2022 is voor een aantal gemalen de voorbereidingen gedaan om in vanaf 2023 tot uitvoering te komen;
- **Maatregelen duikers, stuwen, waterlopen:** het oplossen van 11% van de resterende WB21-opgave;
- **Normaanpassing:** voor ca. 29% van de WB21 opgave wordt normaanpassing voorgesteld. Dit betreft een administratieve aanpassing die gepland is om door te voeren na ingang van de nieuwe omgevingswet;
- **Overige maatregelen:** 1% van de opgave wordt opgepakt door overige specifieke maatregelen die niet in de andere categorieën ondergebracht kunnen worden zoals nader onderzoek naar de koppeling tussen afvoergebieden.

Percentage beheergebied op orde PI WB21



Percentage voortgang opgave PI WB21

31-12-2022



Figuur 2.2 Overzicht stand van zaken opgaven WB21, 31-12-2022

### 3 Passende peilen

Niet te veel of te weinig water begint met het vaststellen van ‘passende peilen’. Passende peilen betekent dat er rekening wordt gehouden met grondgebruik en de bodemopbouw. Maar ook dat de flexibiliteit er is om niet alleen water tijdig af te voeren, maar ook vast te houden; bijvoorbeeld door het opzetten van waterpeilen om te zorgen voor voldoende water in perioden van droogte.

#### 3.1 Strategie/aanpak

Scheldestromen heeft als doel na afronding van de PWO voor alle gebieden een actueel peilbesluit te hebben en te houden, afgestemd op gebiedsfuncties en met het Gewenste Grond en Oppervlaktewaterregime (GGOR) als bouwsteen.

Wanneer nieuwe veranderende inzichten aangeven dat er in een gebied knelpunten kunnen ontstaan, zal dit aanleiding zijn voor een actualisatie. Dit actualiteitsvraagstuk zal in toenemende mate integraal opgepakt moeten worden. Hierbij zal rekening gehouden moeten worden met andere thema's dan alleen drooglegging. Denk hierbij bijvoorbeeld aan zoet water, verzilting en waterkwaliteit.

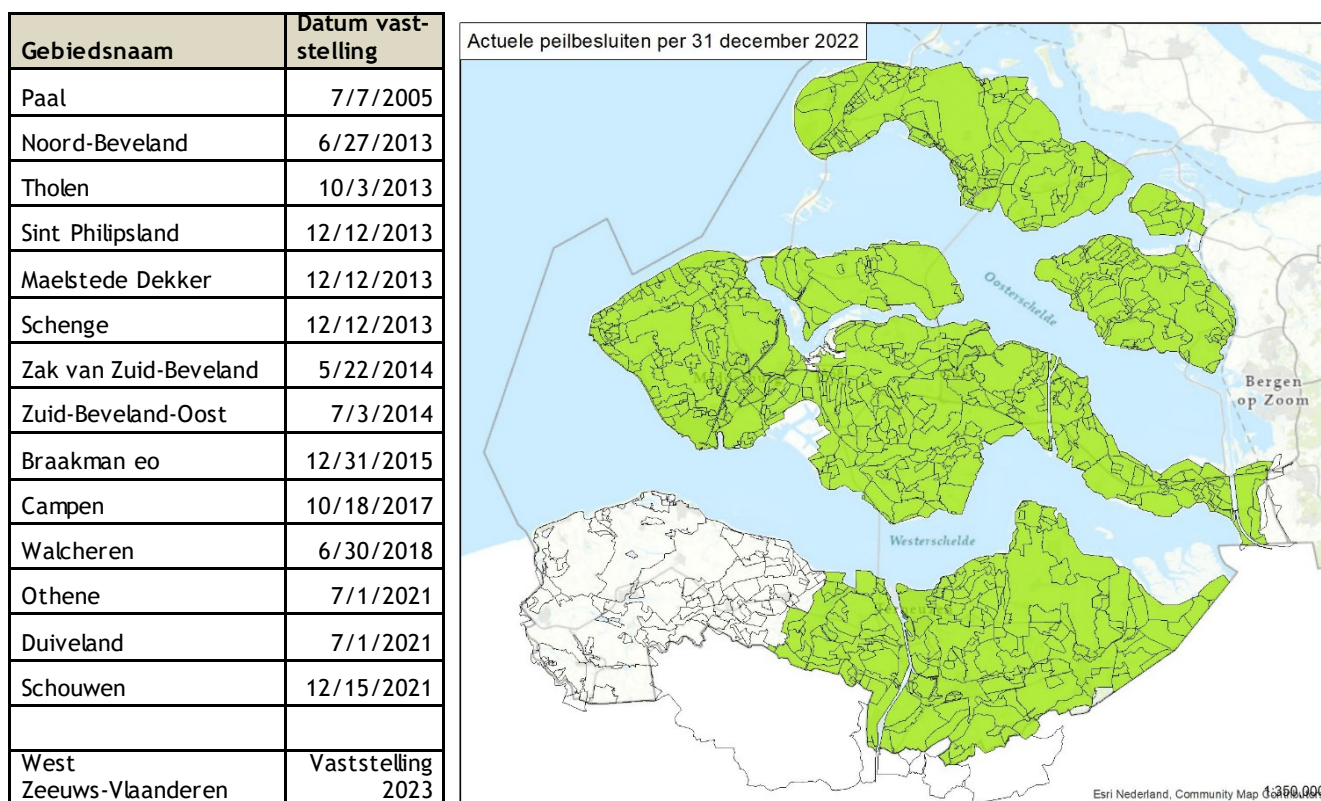
De Omgevingsverordening Zeeland 2018 is op 7 november 2018 in werking getreden. De vaste herzieningstermijn van peilbesluiten uit de vorige Omgevingsverordening is daarmee vervallen. In de vigerende Omgevingsverordening is opgenomen dat het waterschap zorgdraagt voor het actueel houden van peilbesluiten,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

Tijdens actualisatierondes wordt daarom gebiedsgericht meegenomen welke functies belangrijk zijn en welke behoeftes ten aanzien van het watersysteem daaruit volgen. Dit met uitzondering van omstandigheden waarbij het peil de functie niet meer kan volgen (en dus niet meer kan worden voldaan aan het principe ‘peil-volgt-functie’). Maaiveld daling kan bijvoorbeeld een reden zijn om het oppervlaktewaterpeil niet verder te laten mee dalen. Scheldestromen kan daarmee een duurzaam, maatschappelijk verantwoord besluit nemen ten aanzien van passende peilen.

#### 3.2 Voortgang opstellen peilbesluiten

Het vaststellen van peilbesluiten is onlosmakelijk verbonden met de PWO die leidt tot het opstellen van watergebiedsplannen. Op basis van deze watergebiedsplannen worden de peilbesluiten afgeleid.

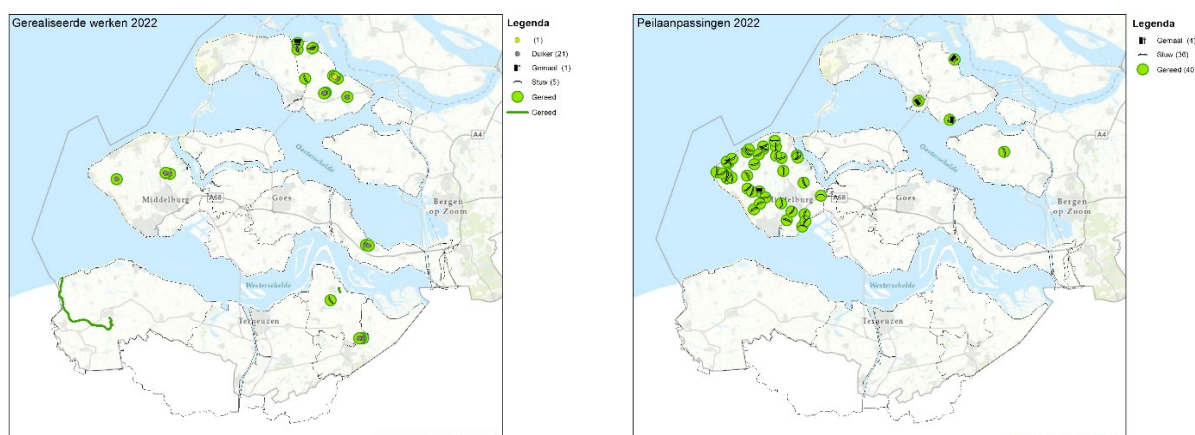
Op 31 december 2022 had 83% van het oppervlakte van het beheersgebied een actueel peilbesluit. Het laatste peilbesluit, dat voor het gebied West-Zeeuws-Vlaanderen, zat eind 2022 in de bestuurlijke vaststellingprocedure. Dit peilbesluit is in de AV van 8 juni 2023 vastgesteld. In figuur 3.1 wordt de stand van zaken rond vaststelling van de peilbesluiten per 31-12-2022 gegeven.



Figuur 3.11. Overzichtstabel en kaart met actuele peilbesluiten per 31 december 2022.

### 3.3 Voortgang maatregelen

Verspreid door het gebied zijn duikers, stuwen en waterlopen aangepast om voor een betere drooglegging te zorgen (fysieke maatregelen). Daarnaast zijn in peilgebieden peilaanpassingen doorgevoerd om peilbesluiten verder te effectueren (niet fysieke maatregelen). Een overzicht van de in 2022 uitgevoerde fysieke en niet fysieke maatregelen is aangegeven in figuur 3.2.



Figuur 3.2. Overzicht van in 2022 uitgevoerde fysieke en niet fysieke maatregelen ten behoeve van het voeren van passende peilen.

Voor het uitvoeren van de fysieke maatregelen zijn de volgende zaken te melden. In Zeeuws-Vlaanderen zijn er langs de Zoutestraat te Hulst drie duikers verlaagd om het water beter te kunnen afvoeren. In Walcheren zijn er twee grote kokerduikers verruimd onderdoor de Eendekotsweg en de Schellachseweg die zorgden voor teveel opstuwning in de Geerheulspring (een zijtak van de Veerse watergang). Op Duiveland zijn vrijwel alle maatregelen uit de PWO uitgevoerd waar geen grondaankoop voor noodzakelijk was. D.w.z. het plaatsen van twee nieuwe stuwen



voor de Kijkuitpolder en de Bommenedepolder, het verruimen van diverse duikers langs de Nieuwe Weg te Nieuwerkerk en de Oud Heiligeweg te Oosterland.

Voor de niet fysieke maatregelen is te zien dat met name op Walcheren er op aanzienlijke schaal peilaanpassingen zijn doorgevoerd. Volgend op de uitgevoerde maatregelen en in lijn met het peilbesluit is bij meer dan 30 stuwen het peilbeheer aangepast.

### 3.4 Prestaties

Om de prestaties gedurende de beheerperiode te monitoren zijn drie prestatie indicatoren opgesteld. Deze zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Prestatie indicatoren passende peilen

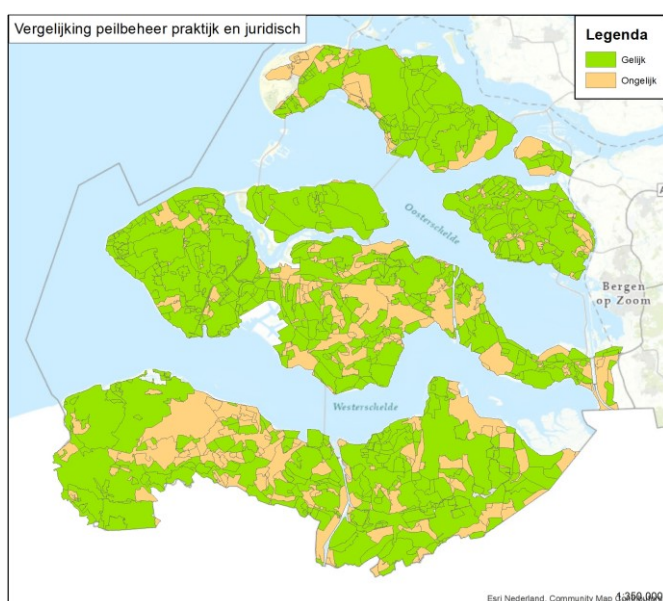
Prestatie-indicator	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Het gebied heeft een actueel vastgesteld peilbesluit (%)	83%	100%	100%	100%	100%	100%
Peilgebieden zijn volgens het peilbesluit ingesteld		76% <sup>a)</sup> 76% <sup>b)</sup>	80%	82%	85%	90%
Aantal afwijkingen van de bandbreedte in het peilgebied door technisch falen	<5 1					

a) situatie juli 2023

b) situatie september 2023

Voor de actuele vastgestelde peilbesluiten geldt dat in 2022 het volledige beheergebied met uitzondering van West Zeeuws Vlaanderen een actueel peilbesluit had. In 2023 is dit laatste peilbesluit vastgesteld.

In de situatie waar het volledige gebied een actueel peilbesluit heeft, afgestemd op een juiste drooglegging in lijn met GGOR, is de volgende stap om toe te werken dat de daadwerkelijke peilen in het gebied (praktijksituatie) gevoerd worden volgens het peilbesluit (juridische situatie). Figuur 3.3 toont de gebieden waar het peilbeheer (zomer en winterpeil) is ingesteld conform het vastgestelde peilbesluit. Voor september 2023 geldt dat er in 76% van het beheergebied een peilbeheer wordt gevoerd conform het peilbesluit, zie onderstaande kaart.



Figuur 3.3. Overzichtskaart van de peilgebieden die in technische zin op orde zijn en het peilbeheer conform het peilbesluit hanteren. Situatie september 2023.

In het dagelijkse operationele peilbeheer streven we naar een zo beperkt aantal afwijkingen van de peilen (buiten de gestelde bandbreedte) door technisch falen. In 2022 heeft dit eenmaal plaatsgevonden waarmee binnen de gestelde norm van vijf afwijkingen is gehandeld.

## 4 Duurzaam grondwater

De doelstelling van het waterschap is het grondwater duurzaam in stand te houden en het zo mogelijk aanvullen van de hoeveelheid zoet grondwater.

### 4.1 Strategie/aanpak

Bij het opstellen en de uitvoering van het huidige grondwaterbeleid van Scheldestromen is uitgangspunt om het grondwaterbeheer duurzaam uit te voeren. Dit betekent dat er balans is tussen onttrekken en aanvullen van het grondwater, waarbij toenemende verzilting van zoet grondwater wordt voorkomen. De komende jaren wordt fors ingezet op het ontwikkelen van meer kennis en inzicht over de toestand van het grondwatersysteem, zeker gezien de effecten van een veranderend klimaat op het grondwater.

Hiertoe zetten we in de komende waterbeheerperiode in ieder geval in op de volgende activiteiten:

- We zetten in op vergunningverlening, toezicht en handhaving.
- We geven invulling aan de monitoring van grondwaterhoeveelheden en de instandhouding daarvan (onder verantwoordelijkheid van de Provincie Zeeland).
- Verschillende onderzoeken worden in de periode 2022- 2027 uitgevoerd om kennis en inzicht te vergroten. Dit betreft onder andere de invloed van kleine onttrekkingen; op welke wijze debietmeters een bijdrage kunnen leveren aan de instandhouding van de grondwatervoorraad; de mogelijkheden en voorwaarden voor het onttrekken van water uit dunnere zoetwaterbellen; looptijden van vergunningen en mogelijkheden van modellering.
- Aan de hand van onderzoeksresultaten bekijken we, samen met samenwerkingspartners zoals de provincie, hoe eventuele oplossingen of maatregelen meer duurzaam geïmplementeerd kunnen worden en wat daar voor nodig is, zoals eventuele aanpassingen in beleid.
- Samen met externe partners zetten we nog meer in op voorlichting en communicatie.

### 4.2 Voortgang

In 2022 lag de focus op het aanpassen van het beleid op het gebied van infiltratie en het aanpassen van de stoffenlijst. De stoffenlijst is geactualiseerd in samenwerking met provincie Zeeland. Naast de stoffenlijst dient ook getoetst te worden aan de KRW doelstellingen en maatregelen. In 2022 is de manier van toetsen uitgewerkt. Dit is in het eerste kwartaal van 2023 met de provincie Zeeland besproken. De kennis die we verkregen hebben, is ook ingebracht in de Grondwatervisie van de Unie van Waterschappen.

In 2021 is gestart met een plan van aanpak om het beleid met betrekking tot kleine onttrekkingen te herzien. De uitvoering van dit plan is stil komen te liggen door de vele aanvragen en gebrek aan capaciteit. In 2023 is dit weer opgepakt en afronding is voorzien voor 2024. Verdere uitwerking van de overige onderdelen wordt in de komende jaren geprogrammeerd.

In 2020 is samen met de provincie Zeeland gewerkt aan een update van het Zeeuwse grondwatermodel. In 2021 is een samenwerkingsovereenkomst opgesteld voor een vervolgproject: Kalibratie en ontsluiting van het grondwatermodel Zeeland 2.0. De afronding zit in de laatste fase en in het derde kwartaal van 2023 wordt het model opgeleverd. Daarnaast is er gewerkt aan een uitbreiding van het grondwatermeetnet met zoet zout grensvlak metingen, zodat de zoetwatervoorraden gemonitord kunnen worden. In 2022 zijn onder andere de locaties van de toekomstige meetpunten bepaald en is in een proefopstelling het prototype van het meetinstrument getest. In 2023 wordt het meetinstrument in een praktijkopstelling in het veld toegepast. Na eventuele aanpassingen wordt het meetnet geïnstalleerd.

Om het grondwater duurzaam in stand te houden zijn vergunningverlening, toezicht en handhaving essentiële instrumenten om verantwoord gebruik van water te borgen. Dit geldt zowel voor waterkwaliteit als -kwantiteit van het grond- en oppervlaktewater. In 2021 is gestart met het aanpassen van de keten van vergunningverlening, toezicht en handhaving (VTH). De keten heeft betrekking op al onze primaire taken. Om efficiënt en integraal te kunnen werken zijn in 2022 de plantoetsers, vergunningverleners, toezichthouders en handhavers in 1 team gaan werken. Verder is aan de aanpassingen die noodzakelijk zijn voor de toekomstige Omgevingswet gewerkt en dit proces loopt ook in 2023 door. Tenslotte wordt in 2024 een pilot gestart rond het gebruik van debietmeters om onttrekkingen van grondwater goed in beeld te krijgen.

## 5 Gezond water

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. Gesteld wordt dat zowel de inrichting als de chemie op orde is, wanneer in het water de juiste planten en dieren voorkomen. Momenteel loopt de uitvoering van het derde SGBP. Deze loopt tot en met 2027 en hierna zijn geen mogelijkheden meer tot fasering (uitstel).

### 5.1 Strategie/aanpak

In het verleden zijn de doelen afgeleid op basis van de toen beschikbare kennis. In de loop der jaren werd echter steeds duidelijker dat er meer systeemkennis nodig is over het functioneren / reageren van brakke wateren die met name in Zeeland dominant zijn. De doelen werden (vaak) niet gehaald en de effecten van maatregelen waren niet direct zichtbaar. 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. Hoewel de landelijke [Kennisimpuls Brakke Wateren](#) verschillende inzichten heeft opgeleverd, was het bij aanvang van de derde planperiode nog niet voldoende om beter passende doelen te onderbouwen. Daarom is voor sommige van deze doelen - waaronder het doel voor waterplanten - doelbereik voor de huidige doelen onzeker.

Momenteel, en ook de komende jaren zetten we daarom vol in op de verdere ontwikkeling van systeemkennis en methodes waarmee, in afstemming met de provincie, haalbare doelen kunnen worden onderbouwd, die recht doen aan de situatie in onze brakke wateren. Scheldestromen blijft zich, ook door het nemen van maatregelen, inzetten om in 2027 een goede ecologische waterkwaliteit te bereiken. Aan de basis van dit laatstgenoemde punt ligt de fundamentele vraag wat het streefdoel voor brak water zou moeten zijn. Uit de Kennisimpuls is gebleken dat er in theorie, bij lage stikstof-concentraties, een omslag naar helder water mogelijk is. Brakke wateren zijn echter van nature relatief nutriëntrijk en in Zeeland zal het, vanwege hoge achtergrondbelasting, niet overal mogelijk zijn om de stikstofconcentraties zo ver te verlagen. Het is daarom niet realistisch om overal te streven naar heldere wateren met een lage eutrofiëeringswaarde om zodoende ondergedoken waterplanten te verkrijgen. Beter is om ons - op basis van een gebiedsgerichte benadering - meer te richten op de mogelijkheden in het gebied, rekening houdend met de bronnen en draagkracht van een gebied en integraal bekeken vanuit waterkwaliteit, -kwantiteit, klimaatadaptatie, biodiversiteit, enzovoort.

Naast de KRW-lichamen zijn er in Zeeland veel overige wateren zoals stadswater, natuurwater en de kleinere sloten in het beheergebied. Deze overige wateren monden veelal uit in de KRW-waterlichamen en zijn daarmee van invloed op de waterkwaliteit aldaar. Ook hiervoor zijn door de provincie doelen vastgelegd. De toestand hiervan wordt niet aan de EU gerapporteerd en er zijn geen specifieke maatregelen voorzien, maar verbetering van de waterkwaliteit van deze overige wateren moet volgen uit landelijk en regionaal beleid (bijvoorbeeld voor afvalwaterketen, diffuse bronnen) en maatregelen die in het kader van de KRW getroffen worden. Waar voor de KRW-lichamen een resultaatsverplichting geldt, geldt voor de overige wateren een inspanningsverplichting. We richten ons vooral op monitoring, stimulering, vergunningverlening, toezicht en handhaving. Hierbij speelt het beginsel van 'geen achteruitgang' een belangrijke rol.

## 5.2 Voortgang planvorming

Omdat het niet is gelukt om beter passende KRW-doelen te onderbouwen voor de aanvang van SGBP3, is hier in 2022 verder aan gewerkt. Er is opdracht gegeven om doelen af te leiden met de laatste, geactualiseerde versie van het model *KRW-Verkenner*, waarin de inzichten uit de kennisimpuls brakke wateren zijn verwerkt. In KRW-jargon heet dit een ‘technische doelaanpassing’. Waar eerdere versies van de KRW-Verkenner nog niet goed uit de voeten konden met brakke wateren (die elders in Nederland weinig voorkomen), is de nieuwste versie hier beter op toegesneden. Met de keuze voor doelaflading met behulp van de KRW-Verkenner sluiten we aan bij de methode die door vrijwel alle waterbeheerders in Nederland gevolgd is en zijn de doelen goed onderbouwd.

In het RBO-Schelde van 1 maart 2023 is besloten dat de doelen, vooruitlopend op officiële vaststelling, alvast opgenomen konden worden voor de KRW-toetsing van 2023 (over de resultaten van 2022). Het rapport van RH-DHV en de doelen waren op dat moment nog niet beschikbaar en konden toen dus nog niet besproken worden. Door de aangepaste doelen al wel op te nemen en deze te gebruiken voor toetsing van 2023, worden deze ook gebruikt voor de landelijke “KRW-evaluatie 2024”. Deze evaluatie vormt een belangrijk ijkpunt, en om ook voor de regionale brakke wateren een realistisch beeld te kunnen schetsen, is het van belang om hierbij te kunnen uitgaan van de best passende doelen. De resultaten zoals die onder paragraaf 5.4 behandeld worden, zijn dus het resultaat van het toetsen aan de aangepaste doelen. Officiële vaststelling van de doelen zal plaatsvinden op een nader te bepalen moment.

Naast het werken aan beter passende doelen is in 2022 door waterschap Scheldestromen gestart met het opzetten van een zogenaamde Herziene Aanpak KRW, waarin alle werkzaamheden worden opgenomen die er voor moeten zorgen dat we gesteld zijn om in 2027 aan de eisen van de KRW te voldoen. Hierbij zetten we erop in om de doelen zoveel mogelijk te halen. We brengen in beeld waar risico’s op de uitvoering van maatregelen zijn en hoe we die kunnen verminderen. Waar het halen van de doelen (nog) niet mogelijk is, kijken we of de doelen wel passend zijn en zorgen we voor onderbouwing waarom het (nog) niet lukt.

Waterschap Scheldestromen is altijd nauw betrokken geweest bij de landelijke Kennisimpuls Brakke Wateren. In 2022 is gestart met het opzetten van een vervolg, welke meer duidelijkheid zal moeten geven over resterende kennisvragen. Ook hierbij is waterschap Scheldestromen betrokken.

## 5.3 Voortgang emissiebeleid

Het waterschap is in vrij brede zin actief op het gebied van emissies; door het beperken van de eigen emissies, het stimuleren van emissiereductie van derden, en het reguleren/toezichhouden en - waar nodig - handhaven van de wet- en regelgeving. Om in de toekomst ook een effectieve en samenhangende aanpak te hebben, is er behoefte aan meer inzicht in de effectiviteit van de huidige aanpak, aan een meer integrale benadering en aan het bijwerken van het beleid met de nieuwste inzichten op gebied van nieuwe stoffen en monitoring.

Vermindering van emissies van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen is voor het waterschap belangrijk om de waterkwaliteitsdoelen te halen. Ondanks flinke inspanningen en verbeteringen op verschillende punten, zijn de doelen nog niet bereikt. In 2018 is een watersysteemanalyse uitgevoerd en zijn knelpunten per KRW-lichaam in beeld gebracht. Omdat nutriënten (in brak water speelt vooral stikstof een belangrijke rol) op veel plekken de ontwikkeling van een goede ecologie remmen, zijn ook de bronnen in het gebied in kaart gebracht.

De verantwoordelijkheid voor het uitvoeren van de maatregelen om emissie te verminderen, ligt deels bij het waterschap als het gaat om de emissies via rwzi’s, maar met name ook bij de agrarische sector. Het uitvoeren van maatregelen in het kader van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) gebeurt vooralsnog op basis van vrijwillige deelname. Een Uitvoeringsprogramma wordt opgesteld en vastgesteld, waarmee verder invulling wordt gegeven aan de aanpak.

In 2022 zijn jaarlijkse stimuleringsregelingen voortgezet. Daarnaast is bijgedragen aan de invulling van het Uitvoeringsprogramma van het DAW (DAW UP). Er is (mee)gewerkt aan de uitwerking en invulling van landelijk beleid, zoals het 7<sup>e</sup> NAP, het addendum daarbij, en de Nederlandse invulling van het Europese Gemeenschappelijke Landbouwbeleid (GLB) in de vorm van het Nationaal Strategisch Plan (NSP).

In 2022 is opdracht gegeven voor het opstellen van achtergrondrapportages bij en een actualisatie van het KRW-monitoringsprogramma. Dankzij kennis die daarbij ontwikkeld en verzameld is, is het aantal niet-toetsbare stoffen en het aantal norm-overschrijdende stoffen afgenomen.

#### 5.4 Voortgang maatregelen

De door het waterschap uit te voeren maatregelen in de KRW-planperiode 2022-2027 zijn:

1. Aanleg van 6 vispassages
2. Aanleg van 38.2 km natuurvriendelijke oevers
3. 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.

##### *Vispassages*

Voor vispassages zijn enkele aalgoten op stuwen gemonteerd waardoor de intrekbaarheid van het gebied voor vis en dan met name aal is vergroot tot 53%. In 2022 is tevens gewerkt aan de voorbereiding van twee grote vispassages uit te voeren in de komende jaren. De einddoelstelling van 60% van het gebied optrekbaar voor vis in 2027 is realistisch door het plaatsen van de geplande vispassages bij poldergemalen en het realiseren van enkele aalgoten bij stuwen in de periode tot 2027.

##### *Natuurvriendelijke oevers*

In de periode 2022 - 2027 leggen we voornamelijk natuurvriendelijke oevers aan waar ook een doelstelling voor GGOR (goed peilbeheer) en/of WB21 (bestrijding wateroverlast) van toepassing is. Er wordt daartoe gewerkt met een concreet zoekgebied. Daarnaast worden ook buiten het zoekgebied kansen gepakt waar die zich voordoen.

In het Waterbeheerprogramma 2022-2027 is de doelstelling verdeeld over de jaren. Voor 2022 is er een concrete doelstelling van 3 km natuurvriendelijk in te richten oever. In 2022 is deze doelstelling nagenoeg behaald met de aanleg van 2,9 km natuurvriendelijke oever. Daarnaast is er ruim 3 km waar grond inmiddels is verworven en de uitvoering verder wordt voorbereid.

Het behalen van de doelstelling voor 2027 is risicovol. De komende jaren zal jaarlijks beduidend meer lengte moeten worden aangelegd dan in 2022 om de totale opgave te halen. Het wordt steeds lastiger eigenaren te vinden die grond willen verkopen. We proberen waar mogelijk de kansen te pakken en te werken met grondruilen. Dat zijn tijdrovende processen die tevens veel capaciteit vragen. Daarbij heeft de komst van het nieuwe GLB (Gemeenschappelijk Landbouw Beleid vanaf 2023) de afgelopen tijd bij potentiële grondverkopers in de agrarische sector zoveel onzekerheden en vragen opgeleverd dat grondaankoop ook daardoor is gestagneerd.

Om de risico's richting de toekomst zoveel mogelijk te beheersen en de gestelde lengte aan natuurvriendelijke oevers te behalen worden een aantal maatregelen ingezet. Zo wordt intern gekeken naar procesverbeteringen zodat benodigde capaciteit zo efficiënt mogelijk wordt ingezet voor verwerving en uitvoering van natuurvriendelijke oevers. Verder wordt er gezocht naar aanvullende alternatieve inrichtingsvormen, mede gelet op het brakke karakter van veel van onze waterlopen, die extra aanleg van natuurvriendelijke oevers mogelijk maken. Zo wordt er o.a. gekeken naar het natuurvriendelijk inrichten van laaggelegen percelen. Momenteel is nog onduidelijk wat dit aan mogelijkheden oplevert.

##### *Vermindering stikstof in effluent RWZI's*

In relatie tot de KRW zijn er vier zuiveringen waar aanpassingen zijn of worden gedaan om de emissies stikstof in het effluent (vervolgens in het oppervlaktewater) te verlagen. Het betreft de zuiveringen Breskens, Oostburg, Camperlandpolder en Kloosterzande. Voor de rwzi's Breskens en Oostburg hebben aanpassingen al plaatsgevonden. In 2024 wordt het effect van deze aanpassingen op P- en N-verwijdering geëvalueerd. Indien nodig worden aanvullende maatregelen onderzocht. Voor de rwzi Kloosterzande is de systeemkeuze afgerond om te bepalen welke stikstofbeperkende maatregelen moeten worden genomen om de stikstofbelasting op het watersysteem te beperken. Uitvoering is gepland in 2027. Voor rwzi Camperlandpolder wordt de systeemkeuze uitgevoerd in 2024 om nader te bepalen welke maatregelen nodig zijn.

## 5.5 Voortgang gezond water

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 Bijlage 1 zijn voor elk KRW-lichaam deelloorden per parameter weergegeven. De toestand wordt in de tabellen weergegeven als momentopname waarbij de toestand in 2021 is uitgezet tegen de laatst gemeten toestand (2022). 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.

### *Algemeen beeld*

Als gekeken wordt naar de totale gemiddelde ecologische toestand van de waterlichamen dan is te zien dat deze voor 28 van de 39 waterlichamen verbeterd is. Drie van de waterlichamen laten gemiddeld een verslechtering zien in de ecologische toestand. Ook als naar de afzonderlijke ecologische parameters wordt gekeken is er gemiddeld gezien over de volle breedte sprake van verbetering. Hierbij treedt een verschuiving op van slecht en ontoereikend, richting matig en goed. Deze verbeteringen worden in ieder geval voor een deel bepaald door doelaanpassingen die zijn doorgevoerd. Welke deel van de waterkwaliteitsverbetering vervolgens door maatregelen wordt veroorzaakt en een structureel karakter hebben en welk deel door specifieke omstandigheden over het jaar 2022 worden veroorzaakt en daardoor meer incidenteel zijn, is op basis van deze resultaten lastig te bepalen.

Een aspect wat toenemend relevant lijkt te worden is dat door klimaatverandering 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 negatief kan beïnvloeden. Daarom zal in de toekomst rekening moeten worden gehouden met meer fluctuaties in de waterkwaliteit als gevolg van (soms) extreem droge of natte omstandigheden. Het effect van klimaatverandering op het behalen van de KRW is overigens geen onderdeel in de huidige KRW-opgave richting 2027. Constatering is wel dat klimaatverandering in toenemende mate een factor is die een rol speelt. Het gaat dan bijvoorbeeld over de effecten van droogte, piekbuien en hogere temperaturen, maar ook over toenemende problematiek van exoten zoals rivierkreeften. Effect van klimaatverandering is dat KRW-doelen moeilijker te behalen zijn.

Hieronder zal per parameter een korte toelichting gegeven worden op de stand van zaken.

### *Algen*

Algen reageren sterk en snel op veranderende omstandigheden en zijn daarmee een goede indicator voor korte termijnfluctuaties in de waterkwaliteit. De ecologische kwaliteit voor de ecologische indicator "Algen" is over 2022 sterk verbeterd. Voor 24 waterlichamen is de toestand verbeterd en voor 2 waterlichamen is de toestand verslechterd. In totaal 18 waterlichamen hebben in 2022 een goed beoordeling. Dit is 46% van het totaal ten opzichte van 10% goed beoordeling in



2021. Belangrijkste oorzaak van deze verbetering ligt in doelaanpassing, hoewel voor een aantal waterlichamen (Schouwen, Duiveland, Waarde er ook daadwerkelijke verbetering in de ecologische kwaliteit is opgetreden.

### *Macrofyten*

Uit de laatste watersysteemanalyse (uitgevoerd in 2018) 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. Met behulp van de inzichten uit de Kennisimpuls Brakke Wateren zijn nieuwe, beter passende doelen afgeleid. Resultaat is dat de beoordeling voor 2022 aanzienlijk beter scoort dan in 2021. In totaal zijn 23 Waterlichamen verbeterd in het oordeel, terwijl 2 zijn verslechterd. Het aandeel waterlichamen met een matig en goed beoordeling is gestegen van 15% in 2021 naar 48% in 2022. Hoewel er een duidelijke verbetering is opgetreden, voornamelijk veroorzaakt door doelaanpassing, is het aantal waterlichamen wat voldoet met 10% nog steeds laag. Riet domineert in veel gevallen in de oevers en de grote afwezigheid van waterplanten zorgt ervoor dat de oordelen laag blijven met de huidige beoordelingssystematiek. Vanuit de landelijke kennisimpuls wordt in relatie tot dit punt geconcludeerd dat waarschijnlijk de huidige maatlat niet goed functioneert voor de type waterlichamen binnen het beheergebied van het waterschap. Er ligt derhalve nog een opgave om te onderzoeken hoe hier het best mee omgegaan kan worden. Te denken valt aan het aanpassen van de maatlat, of het toepassen van de maatlat voor M30 wateren.

### *Macrofauna*

Voor macrofauna is er een lichte verbetering te zien in het oordeel in 2022 ten opzichte van het oordeel van 2021. Het percentage waterlichamen met beoordeling “goed” is gestegen van 31% in 2021 naar 33% in 2022. In totaal 9 waterlichamen lieten een verbetering zien in score terwijl 4 waterlichamen achteruit gingen in score. Er zijn op basis van de resultaten geen duidelijke trends waar te nemen in de veranderingen in de oordelen op de macrofauna. Veel van de oordelen zijn redelijk constant. Daar waar er duidelijke veranderingen optraden (met name duidelijke lagere oordelen voor een aantal waterlichamen) wordt per waterlichaam een nader gekeken naar mogelijke oorzaken. Ten slotte is uit onderzoek bekend dat de maatlaten voor de sterk brakke wateren (M31) beter functioneren dan voor de minder brakke watersystemen M30 en M3. Onderzocht wordt wat de consequenties hiervan zijn en hoe de maatlaten verbeterd kunnen worden.

### *Vis*

Met de aanleg van vispassages kunnen migrerende vissen het KRW-lichaam optrekken. Dit zorgt logischerwijs voor een verbetering van de score voor vis en resulteert in een gestage stijging van waterlichamen die ook voldoen aan de doelstellingen voor vis. In 2022 is het aan waterlichamen wat voldoet aan de KRW-doelstelling gestegen naar 56% (dit was 46% in 2021). Tegelijkertijd is te zien dat naast 12 waterlichamen die verbeterd zijn in de score voor vis er ook 8 waterlichamen zijn die slechter hebben gescoord. Verdere analyse per waterlichaam vindt plaats beter inzicht te krijgen in eventuele oorzaken hiervan. Wat ook hier lijkt te spelen is dat de maatlat voor vis in brakke wateren niet optimaal is vormgegeven. De maatlat overschat het belang van zoetwatervis (zoals karper) in brakke wateren wat leidt tot een lager oordeel. Verder speelt ook dat brakwatersoorten zoals bot en paling vaak wel in de watersystemen voorkomen maar slecht kunnen worden gevangen met het voorgeschreven vistuig. Ook dit leidt tot een lager oordeel.

### *Nutriënten - fosfor en stikstof*

Voor fosfor is in het verleden gekozen om het doel zeer hoog te zetten omdat het van nature hoog is in brakke wateren en stikstof het beperkende nutriënt is. We willen dus sturen op stikstof, en niet op fosfor. Een aantal jaren geleden is binnen de KRW voor nutriënten echter het one-in-all-in principe doorgevoerd voor nutriënten. Dat betekent dat wanneer één van de nutriënten aan het doel voldoet, ook totaal nutriënten voldoet. Het effect daarvan is dat we altijd

leken te voldoen voor totaal nutriënten, omdat de norm voor fosfor kunstmatig hoog was gezet. Dit is ongewenst want er is wel degelijk een opgave voor stikstof. Daarom is in het kader van de nieuwe doelafleiding besloten de fosfornorm aan te passen naar de landelijke default norm voor M30 en M31, namelijk 0.11 mg/l. Dit is de reden dat in 2022 in alle waterlichamen op twee na, rood gescoord wordt voor fosfor, terwijl in 2021 vrijwel overal nog groen gescoord werd. Belangrijk hierbij is in gedachten te houden dat dit niet betekent dat er een opgave is voor fosfor, het is een aanpassing zodat de score voor totaal nutriënten de praktijk beter weergeeft (namelijk de toestand voor stikstof).

Stikstof is voor de ecologie een belangrijke factor. Stikstof komt via kwelwater, rioolwaterzuiveringen en landbouw het watersysteem in. Variaties in de concentraties van stikstof worden deels verklaard door omgevingsfactoren zoals veranderende weersomstandigheden (nat en droog). Waar eerder één zelfde doelgold voor stikstof in alle KRW-waterlichamen, zijn sinds dit jaar doelen per waterlichaam afgeleid (maatwerk), waarbij rekening is gehouden met de achtergrondbelasting in het betreffende gebied. Het aantal waterlichamen wat voldoet voor stikstof is gelijk gebleven (46% scoort goed). Verder zijn er iets meer waterlichamen waarvoor het oordeel verbetert dan waarvoor het oordeel verslechtert (resp. 8 en 5 waterlichamen)

#### *Prioritaire stoffen en specifieke verontreinigende stoffen*

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 voor veel stoffen geen bronnen aanwezig zijn. Fluorantheen, lood en kwik komen af en toe ineens wel in te hoge concentraties voor op verschillende locaties, zo ook in 2022.

Daarnaast zijn per land stoffenlijsten opgesteld waar specifiek aandacht voor is. Deze specifiek verontreinigende stoffen zijn daarmee een aanvulling op de prioritaire stoffen. De volgende stoffen werden in 2022 in te hoge concentraties aangetroffen: ammonium, zink, arseen, boor, kobalt, koper, seleen, imidacloprid, uranium, vanadium, som heptachloor en cis-heptachloorepoxide, som lineair en vertakte perfluorocetyl sulfonaat (PFOS), en som polygebromeerde difenylethers (PBDE's).

Een deel van deze stoffen komt van nature in een deel van Zeeland in hoge concentraties voor. Ammonium komt in het watersysteem via kwelwater. Andere hierboven genoemde stoffen komen voor door het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, door diffuse belasting, of bronnen zoals brandvertragers.

In 2021 is het actieprogramma ammonium van start gegaan waarbij Deltares, waterschappen en het Rijk het voorkomen en normoverschrijdingen onderzoeken. Mogelijk wordt ammonium later ondergebracht bij de fysische chemie als ecologie-ondersteunende-parameter. Dit onderzoek is in 2022 voortgezet. Dezelfde partijen startten in 2022 een onderzoek naar norm-overschrijdende metalen. De normoverschrijdingen worden voornamelijk gelinkt aan natuurlijke achtergrondbelasting, maar dit is nog niet voldoende onderzocht. Na afloop van het onderzoek kan er een betere duiding gegeven worden aan de overschrijdingen.

In algemene zin zal in relatie tot de chemie van de systemen per waterlichaam onderzocht worden wat specifieke belastingen zijn, waar de oorzaken voor deze belastingen liggen en wat van daaruit handelingsperspectieven zijn om tot doelbereik te komen

## 5.6 Prestaties

De prestatie-indicatoren voor uitvoering KRW-maatregelen staan in Tabel 5.1. Overeenkomstig de opgaven in het 3<sup>e</sup> stroomgebiedsbeheerplan is de voortgang op de doelen voor 2022 voor vispasbaarheid van het watersysteem iets boven planning. Met de aanleg van natuurvriendelijke oevers is voor 2022 zo goed als voldaan aan de doelen van het 3<sup>e</sup> stroomgebiedsbeheerplan. Met de toename van aan te leggen kilometers in combinatie met de problemen in verwerving van geschikte gronden is er wel een risico. Er wordt momenteel gekeken hoe de aanleg van natuurvriendelijke oevers in de toekomst zo goed mogelijk uitgevoerd kan worden.

De prestatie-indicatoren voor de KRW-doelen voor gezond water zijn weergegeven in Tabel 5.2. De waterkwaliteit vertoont van nature fluctuaties. In 2022 is mede dankzij de laatste doelafleidingen een duidelijke verbetering te zien ten opzichte van 2021. De KRW-score geeft nu beter weer wat de daadwerkelijke toestand van het water is. Tegelijkertijd zijn er zorgen over de beoordelingssystematiek (maatlaten) die op onderdelen niet goed lijken te functioneren voor het type wateren binnen ons beheergebied. Verder zijn er 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 op gebied van de ecologische waterkwaliteit (zoals wordt uitgewerkt in de Herziene Aanpak KRW en het vervolg van de Kennisimpuls Brakke Wateren) zal moeten leiden tot inzicht in handelingsperspectieven voor het verder verbeteren van de ecologie. Vanuit deze inzichten zullen mogelijke aanvullende maatregelen in beeld gebracht worden om in 2027 zo goed mogelijk te voldoen aan de eisen die de KRW stelt. We doen onze uiterste best om zoveel mogelijk doelen wél te halen. Op onderdelen waar we het niet kunnen gaan halen met de huidige doelen kijken we of de doelen passend zijn, of zorgen we voor onderbouwing waarom het (nog) niet lukt.

Tabel 5.1 Prestatie-indicatoren uitvoering KRW maatregelen

Prestatie-indicator	2022	2023	2024	2025	2026	Doel 2027
Watersystemen zijn bereikbaar voor vis (% t.o.v. de oppervlakte van het totale beheergebied)*	47% 5.3%					60%
Aantal km natuurvriendelijke oever aangelegd in het betreffende jaar	3 2.9	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2

Tabel 5.2 Prestaties gezond water

Prestatie-indicator	2022	2023	2024	2025	2026	Doel 2027
KRW-waterlichamen voldoen aan de normen voor de chemische waterkwaliteit (%)	0%					100%
KRW-waterlichamen voldoen aan de doelen voor ecologische waterkwaliteit voor macrofauna (%)	33%					100%
KRW-waterlichamen voldoen aan de doelen voor ecologische waterkwaliteit voor macrophyten (%)	10%					100%
KRW-waterlichamen voldoen aan de doelen voor ecologische waterkwaliteit voor fytoplankton (%)	46%					100%
KRW-waterlichamen voldoen aan de doelen voor ecologische waterkwaliteit voor vis (%)	56%					100%

## 6 Regionale waterkeringen

Het waterschap beheert 560 km regionale waterkeringen, inclusief kunstwerken. De beoordeling van de regionale waterkeringen vindt op termijn plaats op basis van 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 2021 is gestart met de herziening van de normering en ligging van het stelsel van de droge regionale waterkeringen om zodoende bestuurlijke besluitvorming daarover af te ronden. Betreffende besluitvorming is gekoppeld aan de inwerkingtreding van de Omgevingswet die in 2024 wordt verwacht. In het verlengde hiervan wordt ook de legger Waterkeringen aangepast.

Afspraak met de provincie is dat de toetsing van de regionale waterkeringen pas van start gaat na vaststelling van de provinciale verordening. De provinciale verordening (incl. stelsel regionale waterkeringen) zal naar verwachting inwerking treden met de inwerkingtreding van de Omgevingswet.

## 7 Samenvattende conclusies

- Na actualisatie van de peilbesluiten in 2023 is er een volledig beeld van de opgave richting 2027. Vanuit deze basis wordt ingezet om richting 2027 te komen tot maximaal doelbereik op de waterbeheerdoelen;
- Bij uitvoering van fysieke maatregelen ten behoeve van de waterbeheer doelstellingen is er een grote afhankelijkheid van de beschikbaarheid van gronden. Dit is meer bepalend voor de voortgang dan beoogde prioritering op effectiviteit van de maatregelen. Met name voor maatregelen met een resultaatverplichting die veel grond vragen zoals aanleg van natuurvriendelijke oevers, levert dit een risico op;
- In relatie tot de KRW is in 2022 er een aanzienlijke verbetering bereikt op het vlak van de ecologische beoordeling. Dit is voor een groot deel het effect van doelaanpassingen die zijn doorgevoerd in vervolg op de kennisimpuls brakke wateren;
- In relatie tot de ecologische beoordeling in het kader van de KRW zijn er zorgen over de beoordelingssystematiek (maatlatten) die op onderdelen niet goed lijken te functioneren voor het type wateren binnen ons beheergebied. Hier is verdere uitwerking op nodig om een meer betrouwbaar beeld te krijgen over de ecologische status van onze waterlichamen;
- Een beter inzicht in de respons van onze watersystemen op gebied van de ecologische waterkwaliteit (zoals wordt uitgewerkt in de Herziene Aanpak KRW en het vervolg van de Kennisimpuls Brakke Wateren) zal moeten leiden tot inzicht in handelingsperspectieven voor het verder verbeteren van de ecologie. Hiertoe moet meer worden ingezet op een benadering die is gebiedsgericht is toegespitst de afzonderlijke waterlichamen;
- Ontwikkelingen voor duurzaam grondwater vinden met name plaats op verkrijgen van beter inzicht in het gedrag van grondwater, het intensiever monitoring van grondwater en het beter inzicht krijgen in de totale omvang onttrekkingen voor grondwater (en de kaders die daarbij gelden. Dit vindt plaats in nauwe samenwerking tussen waterschap en provincie;

## Bijlagen

- Met de afronding van de Planvorming Water Opgave in 2022 en de afronding van de Bijlagen

Bijlage 1, deel 1. Voortgang op KRW-doelen per KRW-lichaam (Adriaan - Luyster) voor algen, macrofyten, macrofauna, vis, fosfaat, stikstof, prioritair stoffen en specifiek verontreinigde stoffen. Resultaten zijn gegeven voor 2021 en 2022.

Type	Toestand waterlichaam	algen		macrofyten		macrofauna		vis		fosfaat		stikstof		Spec. verontrein. stoffen		Spec. verontrein. stoffen		Prioritaire stoffen		Prioritaire stoffen	
		2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
		ecologische kwaliteitsratio (tussen de haakjes het KRW doel)										mg/l (tussen de haakjes het KRW doel)									
M31	Adriaan	0,44	0,59 (0,55)	0,28	0,21 (0,30)	0,51	0,43 (0,45)	0,19	0,31 (0,30)	2,00	1,70 (0,11)	3,6	4,6 (2,93)								
M30	Bath	0,40	0,37 (0,40)	0,06	0,13 (0,40)	0,48	0,51 (0,50)	0,31	0,25 (0,35)	2,10	0,27 (0,11)	3,1	2,2 (3,88)								
M3	Bath-Oost	0,40	0,39 (0,60)	0,22	0,33 (0,45)	0,56	0,50 (0,50)	0,35	0,58 (0,50)	0,17	0,16 (0,15)	2,8	2,8 (2,80)								
M30	Boreel	0,44	0,36 (0,40)	0,09	0,26 (0,30)	0,41	0,45 (0,50)	0,30	0,31 (0,30)	2,10	1,90 (0,11)	3,3	3,6 (3,14)								
M30	Borssele	0,40	0,30 (0,30)	0,21	0,3 (0,35)	0,39	0,39 (0,40)	0,34	0,31 (0,35)	1,10	0,45 (0,11)	5,6	3,1 (2,96)								
M30	Braakman	0,40	0,54 (0,50)	0,16	0,31 (0,35)	0,52	0,42 (0,50)	0,42	0,47 (0,45)	1,70	1,30 (0,11)	2,7	2,7 (2,55)								
M30	Cadzand	0,34	0,31 (0,35)	0,17	0,23 (0,30)	0,38	0,38 (0,55)	0,28	0,37 (0,35)	1,40	1,70 (0,11)	2,5	2,6 (3,07)								
M30	Campen	0,40	0,35 (0,45)	0,11	0,20 (0,40)	0,53	0,32 (0,55)	0,42	0,40 (0,45)	1,80	1,2 (0,11)	4,7	2,9 (3,35)								
M31	Dekker	0,44	0,45 (0,45)	0,13	0,08 (0,20)	0,83	0,90 (0,60)	0,40	0,48 (0,55)	1,60	2,40 (0,11)	4,9	3,7 (2,67)								
M31	Dreischor	0,50	0,50 (0,50)	0,02	0,02 (0,20)	0,62	0,62 (0,60)	0,37	0,35 (0,30)	2,40	2,40 (0,11)	4,4	3,8 (3,67)								
M31	Duiveland - Oosterland	0,07	0,34 (0,45)	0,39	0,28 (0,20)	0,66	0,75 (0,60)	0,37	0,35 (0,30)	1,60	1,70 (0,11)	6,8	5,2 (3,47)								
M31	Duiveland - Ouwkerk	0,07	0,27 (0,30)	0,39	0,09 (0,20)	0,63	0,62 (0,60)	0,48	0,31 (0,30)	1,60	1,60 (0,11)	6,8	4,7 (2,90)								
M30	Eendracht	0,40	0,50 (0,50)	0,23	0,21 (0,30)	0,34	0,35 (0,40)	0,31	0,40 (0,35)	1,40	0,18 (0,11)	3,1	2,8 (2,67)								
M31	Gierum	0,22	0,22 (0,30)	0,01	0,01 (0,20)	0,57	0,57 (0,60)	0,34	0,27 (0,35)	2,80	3,80 (0,11)	4,5	5,1 (2,88)								
M31	Hellewoud	0,46	0,42 (0,45)	0,04	0,04 (0,20)	0,71	0,84 (0,60)	0,30	0,56 (0,50)	1,90	2,20 (0,11)	3,1	2,4 (3,13)								
M31	Kanaal door Walcheren	0,85	0,85 (0,60)	**	**	0,59	0,59 (0,60)	0,48	0,63 (0,60)	0,87	0,87 (0,11)	1,6	1,6 (2,99)								
M31	Kleverskerke	0,34	0,33 (0,35)	0,22	0,04 (0,20)	0,51	0,54 (0,60)	0,21	0,35 (0,20)	2,90	3,00 (0,11)	4,9	3,1 (3,59)								
M30	Loohoek	0,40	0,48 (0,55)	0,33	0,35 (0,40)	0,59	0,50 (0,60)	0,20	0,49 (0,40)	0,60	0,59 (0,11)	3,4	2,8 (2,74)								
M30	Luyster	0,40	0,7 (0,60)	0,53	0,52 (0,60)	0,51	0,40 (0,60)	0,26	0,42 (0,30)	0,45	0,48 (0,11)	3,0	2,7 (3,07)								

M3 = zoet (0-300 mg/l Chloride)

M30 = licht brak (300-3000 mg/l Chloride)

M31 = sterkbrak (>3000 mg/l Chloride)

## Legenda:

groen = goed / voldoet  
geel = matig

oranje = ontoereikend

rood = slecht / voldoet niet

\*\* Kanaal door Walcheren heeft geen doel voor macrofyten ivm damwandprofielen

Bijlage 1, deel 2. Voortgang op KRW-doelen per KRW-lichaam (Maelstede - Zuidwatering) voor algen, macrofyten, macrofauna, vis, fosfaat, stikstof, prioritaire stoffen en specifiek verontreinigde stoffen. Resultaten zijn gegeven voor 2021 en 2022.

Type	Toestand waterlichaam	algen		macrofyten		macrofauna		vis		fosfaat		Stikstof		Spec. verontr. stoffen		Spec. verontr. stoffen		Prioritaire stoffen		Prioritaire stoffen	
		2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
		ecologische kwaliteitsratio (EKR)										mg/l									
M30	Maelstede	0,40	0,37 (0,55)	0,12	0,17 (0,30)	0,43	0,29 (0,50)	0,29	0,43 (0,45)	1,30	1,40 (0,11)	6,4	6,7 (2,92)								
M30	Nol Zeven	0,40	0,50 (0,50)	0,20	0,20 (0,30)	0,39	0,29 (0,45)	0,42	0,54 (0,45)	0,96	0,96 (0,11)	1,5	1,5 (3,07)								
M30	Nummer Eén	0,30	0,32 (0,45)	0,12	0,17 (0,30)	0,43	0,47 (0,45)	0,28	0,38 (0,40)	2,10	1,20 (0,11)	4,9	3,3 (3,14)								
M30	Nieuwesluis	0,30	0,24 (0,35)	0,12	0,17 (0,30)	0,43	0,42 (0,45)	0,26	0,41 (0,35)	2,20	1,80 (0,11)	5,2	5,2 (3,04)								
M30	Oosterland	0,44	0,46 (0,45)	0,12	0,19 (0,30)	0,39	0,32 (0,50)	0,2	0,42 (0,30)	2,00	0,49 (0,11)	3,2	2,7 (2,90)								
M30	Othene	0,45	0,55 (0,50)	0,20	0,39 (0,55)	0,63	0,39 (0,60)	0,49	0,53 (0,50)	0,93	0,92 (0,11)	2,4	1,9 (3,03)								
M30	Paal	0,40	0,43 (0,40)	0,20	0,26 (0,30)	0,39	0,39 (0,40)	0,48	0,53 (0,50)	1,10	1,10 (0,11)	2,2	2,2 (3,00)								
M30	De Piet	0,36	0,43 (0,45)	0,20	0,24 (0,30)	0,67	0,36 (0,60)	0,26	0,35 (0,30)	2,00	2,00 (0,11)	3,2	3,2 (3,00)								
M30	Poppekinderen	0,40	0,57 (0,55)	0,26	0,3 (0,45)	0,43	0,33 (0,50)	0,35	0,39 (0,40)	2,10	0,99 (0,11)	3,1	2,5 (2,82)								
M31	't Sas	0,47	0,63 (0,50)	0,24	0,20 (0,20)	0,61	0,69 (0,60)	0,27	0,34 (0,50)	2,20	2,30 (0,11)	3,7	2,9 (2,97)								
M31	Schore	0,22	0,57 (0,55)	0,01	0,05 (0,30)	0,57	0,62 (0,55)	0,34	0,28 (0,45)	3,00	2,70 (0,11)	4,2	3,8 (2,99)								
M31	Schouwen	0,07	0,78 (0,60)	0,03	0,02 (0,20)	0,60	0,61 (0,60)	0,23	0,32 (0,35)	1,60	1,50 (0,11)	6,8	3,5 (2,96)								
M30	De Noord - Stavenisse	1,00	0,7 (0,60)	0,45	0,42 (0,60)	0,44	0,41 (0,45)	0,4	0,49 (0,45)	0,27	0,35 (0,11)	3,3	2,6 (2,77)								
M30	De Noord - St Maartensdijk	0,55	0,45 (0,50)	0,30	0,36 (0,35)	0,48	0,38 (0,45)	0,27	0,34 (0,40)	0,85	0,85 (0,11)	3,4	3,4 (2,70)								
M31	De Valle	0,42	0,42 (0,45)	0,02	0,01 (0,20)	0,30	0,51 (0,60)	0,35	0,50 (0,55)	2,40	2,40 (0,11)	3,4	3,4 (2,93)								
M31	Waarde	0,07	0,21 (0,30)	0,02	0,02 (0,20)	0,49	0,51 (0,60)	0,45	0,45 (0,40)	2,20	2,60 (0,11)	5,1	3,7 (2,42)								
M31	Wilhelmina	0,95	0,95 (0,60)	0,09	0,07 (0,20)	0,81	0,91 (0,60)	0,23	0,23 (0,35)	2,90	3,60 (0,11)	2,4	1,8 (2,86)								
M31	Willem	0,19	0,23 (0,30)	0,03	0,03 (0,20)	0,47	0,44 (0,60)	0,24	0,24 (0,35)	1,30	1,40 (0,11)	4,7	3,5 (3,00)								
M31	Yerseke Moer	0,52	0,49 (0,60)	0,03	0,05 (0,20)	0,80	0,78 (0,60)	0,28	0,21 (0,35)	2,00	2,60 (0,11)	4	3,9 (2,55)								
M31	Zuidwatering	0,44	0,44 (0,45)	0,12	0,03 (0,20)	0,39	0,54 (0,60)	0,27	0,38 (0,40)	2,10	2,10 (0,11)	3,1	3,1 (2,86)								

M3 = zoet (0-300 mg/l Chloride)

M30 = licht brak (300-3000 mg/l Chloride)

M31 = sterkbrak (>3000 mg/l Chloride)

Legenda:

groen = goed / voldoet  
geel = matig

oranje = ontoereikend  
rood = slecht / voldoet niet