

Notitie Kaderrichtlijn Water

Planperiode 2022 - 2027

Waterschap Noorderzijlvest

Opdrachtgever: Paul Tameling

Auteurs: Carli Aulich, Martha Buitenkamp, Roy van Hezel, Berber de Jong,
John Laninga, Edwin van der Pouw Kraan, Jan Wanink

Status: concept

Versie: 27 juli 2020

Akkoord PE:

Inhoudsopgave

1	PLANHERZIENING KADERRICHTLIJN WATER	6
1.1	Introductie	6
1.2	Doel notitie	6
1.3	Documenten planherziening	7
1.4	Planning planproces KRW	8
1.5	Leeswijzer.....	9
2	WATERTYPE, WATERLICHAAMSBEGRENZING EN DOELEN	10
2.1	Inleiding	10
2.2	Aanpassing KRW-watertype	10
2.3	Aanpassing begrenzing KRW-waterlichaam	10
2.4	Technische aanpassing ecologische KRW-doelen	13
2.5	Doelen overige wateren.....	14
3	HUIDIGE TOESTAND WATERKWALITEIT	15
3.1	Inleiding	15
3.2	Toestand Waterkwaliteit KRW.....	15
3.3	Zwemwaterkwaliteit.....	19
4	CONCEPT KRW-MAATREGELPAKKET 2022 - 2027	21
5	VOORTGANG UITVOERING MAATREGELEN KRW 2016 – 2021	24
Bijlage 1	Concept-KRW-maatregelenpakket 2022 – 2027 Waterschap Noorderzijlvest	26
Bijlage 2	Technische doelaanpassingen	29
Bijlage 3	Informatie per waterlichaam	31

1 Planherziening Kaderrichtlijn Water

1.1 Introductie

De Europese Kaderrichtlijn Water¹ is gericht op de bescherming van oppervlakte- en grondwater en heeft als doel dat in 2027 een goede toestand van de waterkwaliteit is bereikt in alle KRW-waterlichamen. De uitvoering van de KRW gebeurt op het niveau van deelstroomgebieden. De provincies zijn verantwoordelijk voor het grondwater en de waterschappen voor het oppervlaktewater.

Het beheergebied van Waterschap Noorderzijlvest ligt in de deelstroomgebieden Rijn-Noord en Nedereems. Om doelen en maatregelen op te stellen zijn in het beheergebied van Waterschap Noorderzijlvest vijftien oppervlaktewaterlichamen aangewezen (Figuur 1). De begrenzing hiervan is in 2009 vastgesteld en in 2013 gedeeltelijk herzien. In 2009 heeft het algemeen bestuur (AB) de ecologische en chemische doelen vastgesteld. Dat geldt ook voor de maatregelen om de goede toestand van het oppervlaktewater en grondwater te bereiken.

De KRW kent drie planperiodes van zes jaar (2010-2015, 2016-2021, 2022-2027). Voor elk van die planperiodes is een pakket maatregelen vastgesteld. De derde en laatste planperiode komt eraan. Dat betekent dat er in de twee planperiodes hiervoor al veel maatregelen uitgevoerd zijn, maar ook dat de derde periode de laatste mogelijkheid is om maatregelen uit te voeren. In 2027 moeten de doelen behaald zijn.

De doelen en maatregelen zijn per waterlichaam beschreven in KRW-factsheets. De factsheets vormen de basis voor het landelijke Stroomgebiedbeheerplan en het eigen Waterbeheerprogramma van Noorderzijlvest. De voorliggende notitie is de basis voor het 'vullen' van de factsheets en het Stroomgebiedbeheerplan 2022-2027. De notitie geeft de koers, de maatregelen en kosten voor de periode 2022-2027 weer. Daarmee worden de waterkwaliteitsdoelen voor de KRW-waterlichamen uiteindelijk in 2027 behaald in het beheergebied van Waterschap Noorderzijlvest.

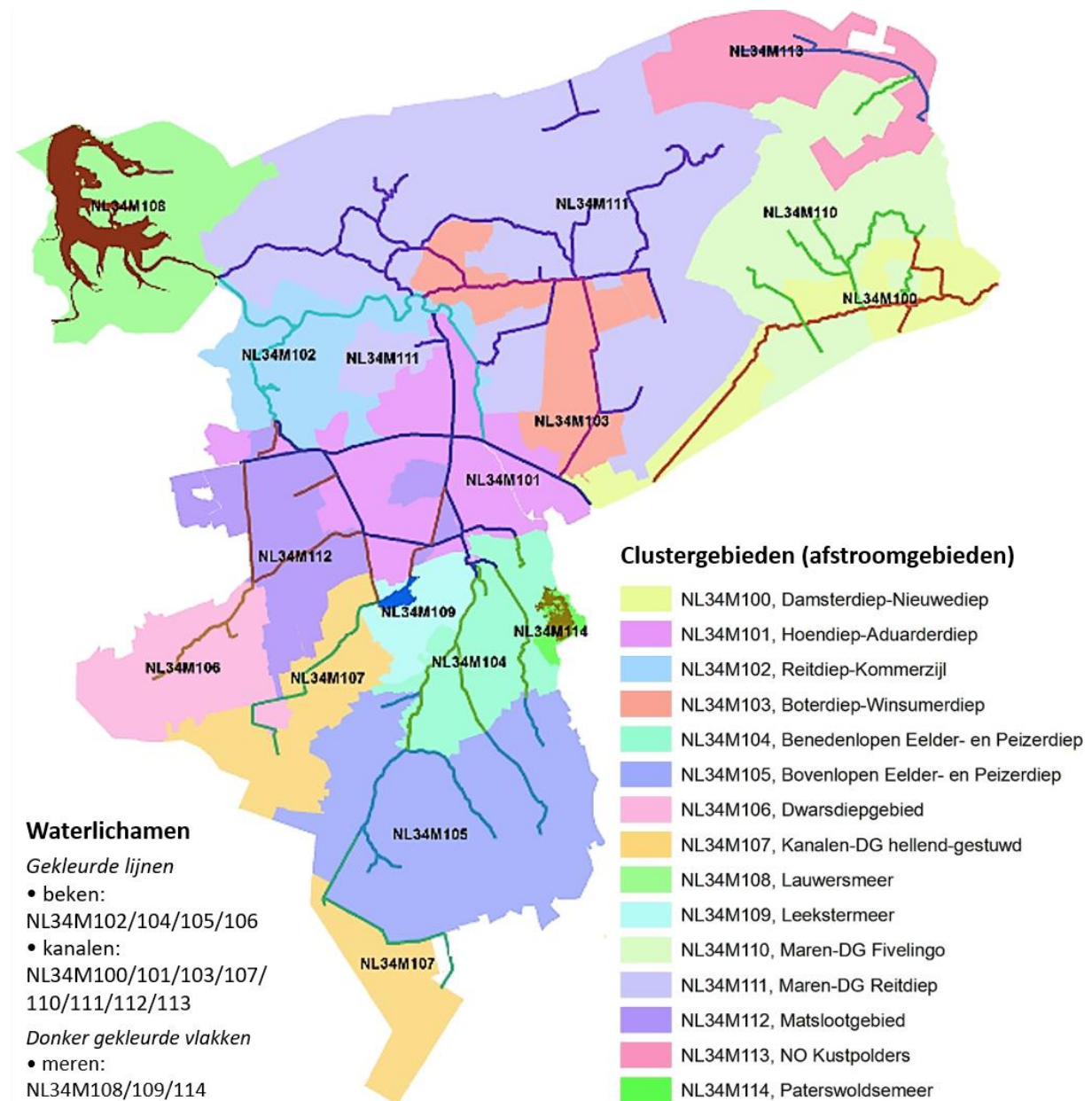
1.2 Doel notitie

Het doel is van deze notitie is om:

- het bestuur mee te nemen in het KRW-planproces;
- inzicht te geven in de voorgestelde doelaanpassingen;
- inzicht te geven in de voorgestelde aanpassingen van watertype en waterlichaamsbegrenzing;
- het bestuur kennis te laten nemen van de huidige toestand van de waterkwaliteit;
- het ontwerp maatregelenpakket 2022-2027 voor te leggen aan het bestuur;
- inzicht te geven in de voortgang van de maatregelen van de huidige planperiode;
- inzicht te geven in het doelbereik² (in hoeverre de doelen bereikt worden) tot 2027.

¹ Kaderrichtlijn water, Richtlijn 2000/60/EG

² In hoeverre de doelen bereikt worden.



Figuur 1 Huidige begrenzing van de vijftien KRW-waterlichamen van Waterschap Noorderzijlvest met bijbehorende clustergebieden.

1.3 Documenten planherziening

Voor de KRW-planherziening is naast deze notitie een aantal andere documenten opgesteld:

Afstemmingsnota Noord-Nederland

Voor Noord-Nederland is in april 2020 een concept Afstemmingsnota Rijn-Noord, Nedereems en Eems-Dollard 2022-2027 opgesteld. De nota beschrijft de hoofdlijnen van de koers, de aanpassingen en de gezamenlijke financiering van de maatregelenpakketten voor de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water in Noord-Nederland. De provinciale besturen van Fryslân, Groningen en Drenthe en de besturen van Wetterskip Fryslân, Waterschap Noorderzijlvest, Waterschap Hunze en Aa's en

Rijkswaterstaat Noord-Nederland krijgen daarmee inzicht in het doelbereik en welke maatregelen daarvoor voorzien zijn. De afstemmingsnota krijgt het AB ter informatie toegestuurd.

KRW-factsheets

De KRW-factsheets en het Stroomgebiedbeheerplan moeten we eens per zes jaar herzien. Bij het opstellen van de factsheets volgen we een landelijk voorgeschreven format.

De factsheets bevatten alle informatie per waterlichaam, zoals de begrenzing, ecologische en chemische toestand en doelen, maatregelen en onderbouwing. De factsheets zijn niet bedoeld om integrale analyses en totaaloverzichten van maatregelen en kosten te bieden. De inhoud van de factsheets is in grote lijnen te vinden in Bijlage 3 van deze notitie. Deze inhoud wordt opgenomen in het nieuwe format voor de geactualiseerde factsheets voor de KRW-periode 2022-2027. Dit format is echter pas beschikbaar vanaf 11 januari 2021. Dit moment valt na de besluitvorming door het AB. Met het vaststellen van deze notitie, stelt het AB ook de inhoud van de factsheets vast. Invoegen in het straks beschikbare format heeft geen gevolg voor de inhoud, maatregelenpakket en kosten, wel voor lay-out en detailinformatie.

De nieuwste versie van de factsheets is te vinden op www.waterkwaliteitsportaal.nl. De (ontwerp-) factsheets worden voorjaar 2021 ter inzage gelegd. In oktober 2021 stellen de Provinciale Staten van de betreffende provincies de factsheets definitief vast. Voor de Rijkswateren doet het Ministerie dat.

Achtergronddocumenten KRW-waterlichamen

In de achtergronddocumenten voor de KRW-waterlichamen staan de gebiedsanalyses, toelichtingen en onderbouwingen van de maatregelen en mogelijke financiering. Deze documenten worden niet bestuurlijk vastgesteld. Net als die voor de huidige planperiode (<https://www.noorderzijlvest.nl/organisatie/plannen-beleid/kaderrichtlijn-water/>) maken we ze via de website toegankelijk voor derden. Deze documenten zijn augustus 2020 nog niet geactualiseerd, maar bevatten wel veel informatie.

1.4 Planning planproces KRW

De planning voor de verdere herziening van het Stroomgebiedbeheerplan en de actualisatie van de factsheets leest u in Tabel 1.

Tabel 1 Planning KRW-planherziening.

Onderdeel	Datum
Vaststellen ontwerp Waterplan Noorderzijlvest door AB	26 augustus 2020
Vaststellen ontwerp Regionale Waterplannen door Gedeputeerde Staten	november 2020
Terinzagelegging ontwerp Regionale Waterplannen (6 weken)	tussen 22 maart en 21 september 2021
Inspraakreacties verwerken	2e helft 2021
Vaststellen definitieve Regionale Waterplannen door Provinciale Staten	Uiterlijk Q1 2022
Vaststellen definitieve Stroomgebiedbeheerplannen door het kabinet	Q1 2022

1.5 Leeswijzer

De herziening van de regionale waterplannen is in 2018 al begonnen met het uitvoeren van watersysteemanalyses. Per waterlichaam hebben we de sturende factoren voor de huidige toestand, de knelpunten voor doelbereik in 2027 en de oplossingsrichtingen in beeld gebracht.

Dit heeft geleid tot nieuwe inzichten over watertypen, begrenzingen en doelen. Hierover leest u meer in hoofdstuk 2. De huidige toestand wordt uitgebreid besproken in hoofdstuk 3.

De problemen en oplossingen voor het halen van de KRW-doelen hebben we voorgelegd aan stakeholders in een gebiedsproces begin 2020. Vervolgens hebben we deze samen met de uitkomsten van dit gebiedsproces voorgelegd aan het AB.

Met alle input uit gebiedsproces en bestuurlijke bespreking is een maatregelenpakket opgesteld. Dit maatregelenpakket bespreken we in deze notitie (zie hoofdstuk 4).

Naast deze nieuwe maatregelen hebben we ook in de vorige periodes maatregelen bedacht. Hoe het staat met de uitvoering hiervan leest u in hoofdstuk 5.

2 Watertype, waterlichaamsbegrenzing en doelen

2.1 Inleiding

Voortschrijdend inzicht, ontwikkelingen en nieuwe gegevens, zorgen ervoor dat er soms aanpassingen nodig zijn aan de doelen, typering en begrenzing van waterlichamen. De aanpassingen zorgen niet voor wijzigingen in het totaal aantal waterlichamen en het ambitieniveau. De wijzigingen worden opgenomen in de KRW-factsheets. Dit hoofdstuk beschrijft deze aanpassingen, samen met de af te leiden doelen voor overige wateren. Overige wateren zijn die wateren die te klein zijn om tot een KRW-waterlichaam te behoren.

2.2 Aanpassing KRW-watertype

In 2006 waren nog geen maatlatten beschikbaar voor kunstmatige wateren (zoals kanalen). Daarom is destijds besloten om voorlopig het best gelijkende natuurlijke watertype toe te kennen (type M14; ondiepe (matig grote) gebufferde plassen). Vervolgens zijn maatlatten voor kunstmatige wateren ontwikkeld. Deze passen beter bij de eigenschappen van deze waterlichamen. Op basis van de nieuwe maatlatten hebben we in 2015 de typering van onze kanalen aangepast van M14 naar M3 (gebufferde (regionale) kanalen) en M7b (grote diepe kanalen met scheepvaart). Het type van het waterlichaam Kanalen-DG hellend-gestuwd is daarbij ten onrechte niet veranderd van M14 naar M3. Dit heeft met name grote gevolgen voor de doelen voor nutriënten. Bij handhaving van het type M14 voor dit kanaal kunnen we deze doelen bij lange na niet halen. Daarom passen we het KRW-type van het waterlichaam Kanalen-DG hellend-gestuwd alsnog aan van M14 naar M3. Daarnaast is er voor de waterlichamen van het type R4 een onderverdeling aangebracht tussen sneller en langzamer stromende wateren. Hierdoor krijgt het waterlichaam Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep het nieuwe type R4a.

2.3 Aanpassing begrenzing KRW-waterlichaam

Veranderingen in de begrenzing van een waterlichaam zijn mogelijk wanneer het nieuw begrensde waterlichaam voldoet aan de aanwijzingen die de KRW³ hiervoor geeft. Er zijn aanpassingen nodig voor vier waterlopen. Het gaat hierbij om de begrenzing van drie waterlichamen, te weten:

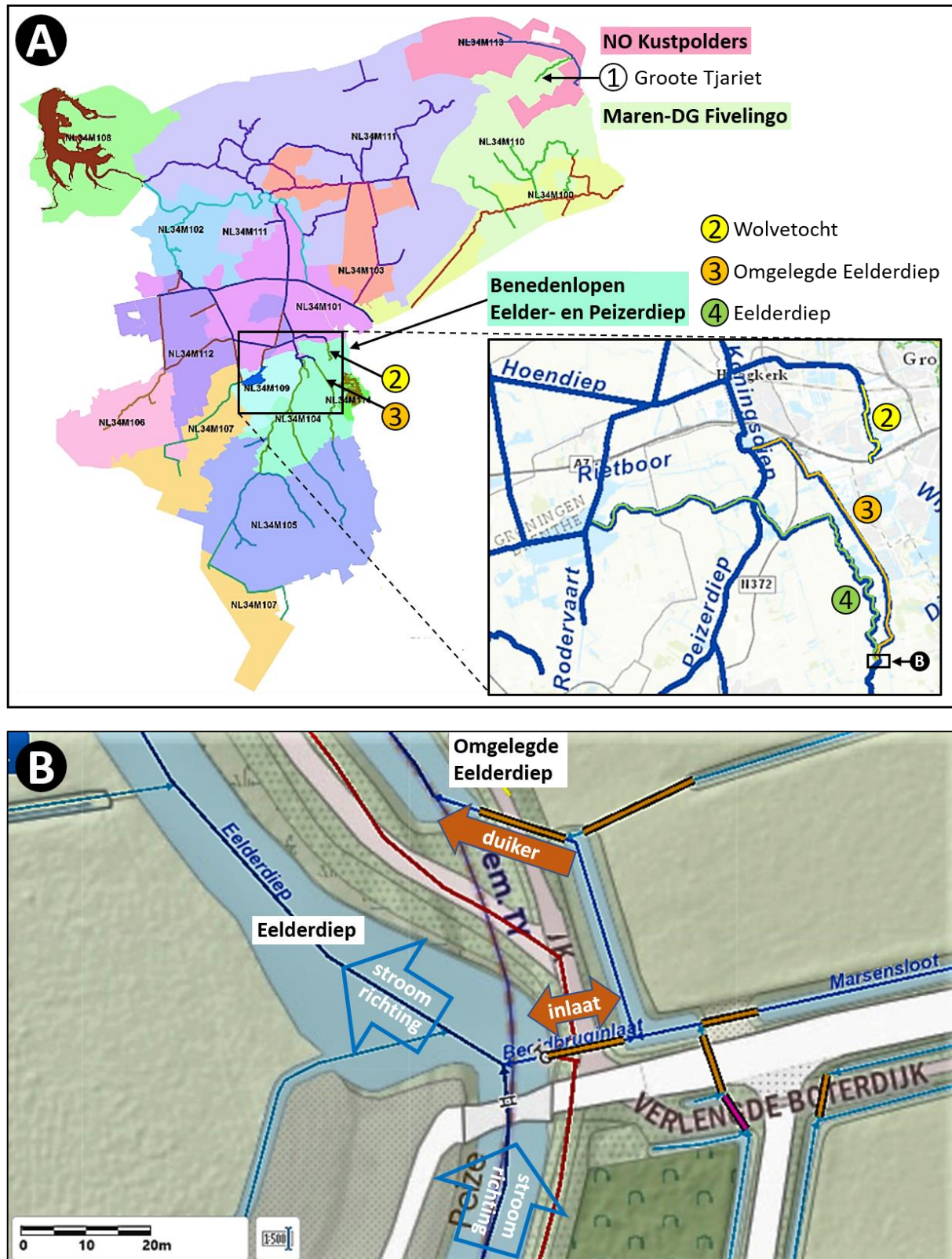
- NL34M110 Maren-DG Fivelingo (Groote Tjariet)
- NL34M113 NO Kustpolders (Groote Tjariet)
- NL34M104 Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep (Wolvetocht, Omgelegde Eelderdiep, Eelderdiep)

De exacte aanpassingen en de reden waarom deze noodzakelijk zijn, leest u in Bijlage 3. Kort samengevat doen we de volgende aanpassingen: (zie Figuur 2):

1. de waterloop 'Groote Tjariet' te verwijderen uit het waterlichaam 'Maren-DG Fivelingo' en toe te voegen aan het waterlichaam 'NO Kustpolders';
2. de waterlopen 'Wolvetocht' en 'Omgelegde Eelderdiep' te verwijderen uit het waterlichaam 'Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep';

³ Europese Commissie, Guidance document nr. 2, identification of water bodies (2003)

3. de Waterloop 'Eelderdiep' (niet opgenomen in een KRW-waterlichaam) toe te voegen aan het waterlichaam 'Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep'.



Figuur 2 Locatie van de drie KRW-waterlichamen, hun aan te passen clustergebieden en de hierbij betrokken vier waterlopen. A) De uitsnede toont de uit het waterlichaam 'Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep' te verwijderen waterlopen Wolvetocht (geel) en Omgelegde Eelderdiep (oranje) en de toe te voegen oorspronkelijke beekloop Eelderdiep (groen). B) Deze uitsnede toont twee afvoerroutes van het Eelderdiep: 1) de natuurlijke route door de oorspronkelijke beekloop; 2) de route via een inlaat, een sloot en een duiker naar het gegraven Omgelegde Eelderdiep.

2.4 Technische aanpassing ecologische KRW-doelen

Waterschap Noorderzijlvest gaat pragmatisch om met de implementatie van de KRW. Voor de planperiode 2022-2027 bouwen we voort op het ambitieniveau en de maatregelenpakketten uit de voorgaande planperiodes. Voorafgaand aan elke nieuwe planperiode heeft een waterbeheerder de mogelijkheid ‘technische doelaanpassingen’ door te voeren. Daarbij mogen de kosten van de maatregelen in principe geen rol spelen, ook niet als ze disproportioneel⁴ hoog zijn.

Disproportionaliteit kan alleen in een latere fase een argument zijn voor het faseren of verlagen van de doelen. Een technische doelaanpassing is onder andere mogelijk als:

- nieuwe kennis en inzichten in het functioneren van het watersysteem of de werking van maatregelen leiden tot:
 - de constatering dat eerdere doelen onjuist zijn afgeleid;
 - een andere selectie van maatregelen;
 - een andere inschatting van het effect van de maatregelen;
- de landelijke maatlatten of het watertype, waarop de doelen zijn gebaseerd, zijn gewijzigd;
- een of meerdere maatregelen of het resultaat daarvan maatschappelijk niet haalbaar blijken vanwege significante schade aan gebruiksfuncties.

Voor een aantal fysisch-chemische en biologische parameters stellen we technische doelaanpassingen voor (overzicht in Bijlage 2). Deze hebben we in Bijlage 3 per waterlichaam uitgebreid beschreven.

Nieuwe kennis/inzichten in functioneren watersysteem/maatregelen

Biologie

Voor een aantal KRW-waterlichamen schatten we in dat we zelfs na uitvoering van alle mogelijke maatregelen het Goed Ecologisch Potentieel (GEP)⁵ niet gaan halen. Dit moet gaandeweg de uitvoering van deze maatregelen nog blijken. In verband hiermee is landelijk afgesproken om de doelen alleen technisch aan te passen als zeker is dat het GEP niet haalbaar is. Uit onze modellen blijkt dat we voor zeven van onze vijftien waterlichamen waarschijnlijk niet voor alle parameters het GEP halen. Bij vier waterlichamen is dit zo onwaarschijnlijk dat een technische doelaanpassing nodig is voor één of enkele kwaliteitselementen. Dit zijn de volgende waterlichamen (zie Bijlage 3):

- Damsterdiep-Nieuwediep
- Leekstermeer
- Maren-DG Fivelingo
- Maren-DG Reitdiep

Fysische chemie

Op verzoek van de Unie van Waterschappen en het RBO-Noord (Regionaal Bestuurlijk Overleg) hanteren Noorderzijlvest en Hunze en Aa's sinds 2018 de landelijke doelen⁶ voor nutriënten. Voor

⁴ Disproportionele kosten: kosten (van maatregelen) die niet in verhouding staan tot de opbrengst.

⁵ Het GEP is één van de doelen: namelijk het doel waarbij een waterlichaam ‘goed’ scoort. Vaak weergegeven als het lijntje tussen ‘geel’ (matig) en ‘groen’ (goed).

⁶ In andere teksten wordt soms ‘normen’ gebruikt. Deze begrippen zijn verwisselbaar, wij houden hier ‘doelen’ aan.

Noorderzijlvest heeft het AB deze vastgesteld op 25 april 2018. Deze doelen zijn in de meeste gevallen strenger dan de door de waterschappen zelf opgestelde KRW-doelen. In de Stroomgebiedbeheerplannen voor 2022-2027 (SGBP3) worden de huidige doelen voor nutriënten officieel aangepast aan de landelijke doelen.

Voor brakke wateren zijn nog geen betrouwbare nutriëntendoelen beschikbaar. Als deze bekend zijn, zullen we ook voor de twee zwak brakke waterlichamen (Lauwersmeer en NO Kustpolders) het nieuwe landelijke doel volgen. Voor beide waterlichamen staan in Bijlage 2 de voorlopige aanbevolen waarden uit de Kennisimpuls Brakke wateren. Noorderzijlvest heeft eerder nog geen doel voor fosfor gehanteerd voor de brakke wateren. Ook stellen we bij vier waterlichamen voor het zoutgehalte (chloride) en bij één waterlichaam voor de zuurgraad (pH) technische doelaanpassingen voor (zie ook Bijlage 3).

Wijziging watertypen

Door het gewijzigde watertype voor het waterlichaam Kanalen-DG hellend-gestuwd gelden er voor dit waterlichaam andere GEP's voor vis, nutriënten en zoutgehalte. Zie ook Bijlage 2 en 3.

Significante schade aan gebruiksfuncties

Bij het Paterswoldsemeer stuiten de moeraszones en waterplanten op bezwaren vanuit het gebied, omdat ze de recreatiefunctie van het meer mogelijk aantasten. In dat geval is er mogelijk een significante schade aan gebruiksfuncties. Na het doorlopen van het gebiedsproces wordt duidelijk of de ecologische KRW-doelen van dit waterlichaam technisch aangepast moeten worden.

Afrondingen

Sommige waterlichamen hadden een Goed Ecologisch Potentieel (GEP) met een waarde tot op twee cijfers achter de komma nauwkeurig (zoals 0,53). In parameters zit een natuurlijke variatie. Ook in metingen en berekeningen volgens de maatlaten zit onzekerheid. Daarom is het niet realistisch om GEP's met een dergelijke nauwkeurigheid aan te geven. Ook deze afrondingen bespreken we niet per waterlichaam. Ze zijn terug te vinden in Bijlage 2.

2.5 Doelen overige wateren

Veel kleine wateren vallen buiten de begrenzing van de waterlichamen, waardoor de KRW-doelstellingen hiervoor formeel niet van toepassing zijn. Inmiddels is een landelijke systematiek ontwikkeld om voor deze zogenoemde 'overige wateren' ecologische doelen te kunnen afleiden. Medio 2013 is de systematiek definitief opgeleverd. Het betreft een beoordelingssystematiek die is gebaseerd op de KRW, maar als een 'lichtere' vorm kan worden beschouwd: de KRW-taal wordt gebruikt, maar zonder monitorings- en resultaatverplichting. Verder kunnen de regio's zelf bepalen op welke wijze ze invulling geven aan het afleiden van ecologische doelen voor overige wateren.

Om de huidige waterkwaliteit van de overige wateren te bepalen, hebben we een meetprogramma opgezet. Het opgezette meetprogramma voor deze wateren loopt vanaf 2018 tot en met eind 2020. We meten op 25 locaties verspreid in het beheergebied. Door te monitoren kan worden vastgesteld wat de huidige toestand van de overige wateren is. Dit zal niet leiden tot een resultaatsverplichting

vanuit de KRW voor deze wateren. We zetten de monitoring de komende drie jaren nog voort om de waterkwaliteit beter in beeld te krijgen. Daarna wordt bepaald wat de ambitie is voor deze wateren.

3 Huidige toestand waterkwaliteit

3.1 Inleiding

Tabellen 2 en 3 geven een overzicht van de meest recent bepaalde toestand van de ecologische en chemische waterkwaliteit van de KRW-waterlichamen (toestand 2019; meetperiode 2016-2018). Dit is een actualisatie van de toestand waarover het bestuur in maart 2019 is geïnformeerd⁷. Hieronder beschrijven we de toestand van de waterkwaliteit nader aan de hand van een aantal parametergroepen. Daarnaast hebben we de toestand van de zwemwaterkwaliteit beschreven en mee laten wegen in de waterkwaliteit. Maatregelen voor verbetering van de zwemwaterkwaliteit hebben vaak een directe relatie met de KRW.

Totaalbeeld

Het totaalbeeld van de toestand per waterlichaam volgens de KRW-doelen wordt gevormd door een combinatie van de **ecologische** en de **chemische** toestand. De ecologische toestand wordt bepaald op basis van biologische kwaliteitselementen, fysisch-chemische parameters en specifiek verontreinigende stoffen. De chemische toestand wordt bepaald op basis van prioritare stoffen⁸. De waterkwaliteit in het beheergebied van Noorderzijlvest is sinds het begin van de eerste KRW-planperiode in het algemeen flink verbeterd³. Opvallend is dat meer waterlichamen ‘goed’ scoren voor de fysisch-chemische parameters dan voor de biologische kwaliteitselementen (Tabel 2). Binnen de ecologie bestaat nog steeds een groot verschil tussen de biologische kwaliteitselementen (minder waterlichamen met een score ‘goed’) en de onderliggende algemeen fysisch-chemische parameters en de specifiek verontreinigende stoffen. Deze verschillen kunnen we verklaren door het direct aangrijpen van veel maatregelen op de chemische en fysisch-chemische toestand. Pas als deze op orde zijn, wordt doelbereik voor de biologie mogelijk. Ook in de volgende planperiode blijven gerichte maatregelen noodzakelijk om overal de goede chemische en ecologische toestand te kunnen bereiken.

3.2 Toestand Waterkwaliteit KRW

Biologische kwaliteitselementen

De biologische toestand wordt beschreven aan de hand van vier kwaliteitselementen: macrofauna, overige waterflora, vis en fytoplankton (Tabel 2). Per kwaliteitselement hebben we een beoordeling uitgevoerd met als klassen: goed, matig, ontoereikend of slecht. Om aan de doelstelling Goed Ecologisch Potentieel (GEP) te voldoen, moeten we voor elk kwaliteitselement de klasse ‘goed’ halen. Wanneer één parameter bij een waterlichaam niet de klasse goed haalt, is het GEP niet gehaald. Dat is ongeacht de score van de andere drie parameters. Dit wordt het ‘one out-all out principe’ genoemd.

⁷ Notitie KRW Noorderzijlvest, tussenstand 2017-2018: toestand, trends, voortgang maatregelen (13 maart 2019)

⁸ Stoffen die een groot risico vormen in en via het watermilieu. Deze stoffen en de milieukwaliteitsnormen zijn vastgelegd in de Europese Richtlijn Prioritaire stoffen (2013/39/EU)

De biologische doelen halen we op dit moment nog bij geen enkel waterlichaam. Wel is in het algemeen het oordeel beter geworden ten opzichte van de eerste KRW-planperiode (2010-2015)⁹. Dit is het duidelijkst voor 'overige waterflora'. Vooral bij de meren moet er nog veel verbeteren.

Tabel 2 Toestand van de biologie en de fysische chemie in de KRW-waterlichamen, periode 2016-2018. Getoetst aan de nieuwste maatlatten (2018) en de technisch aangepaste doelen en watertypen. Voor de stromende wateren worden fytoplankton en doorzicht niet beoordeeld.

	Biologie				Fysische chemie						
	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Percentage waterlichamen											
Goed	7	20	9	27	33	93	80	27	93	93	93
Matig	60	40	73	46	20	7	20	64	0	7	7
Ontoereikend	33	33	18	27	27	0	0	0	7	0	0
Slecht	0	7	0	0	20	0	0	9	0	0	0
Oordeel per waterlichaam											
Damsterdiep-Nieuwediep											
Hoendiep-Aduarderdiep											
Reitdiep-Kommerzijl			nvt					nvt			
Boterdiep-Winsumerdiep											
Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep			nvt					nvt			
Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep			nvt					nvt			
Dwarsdiepgebied			nvt					nvt			
Kanalen-DG hellend-gestuwd											
Lauwersmeer											
Leekstermeer											
Maren-DG Fivelingo											
Maren-DG Reitdiep											
Matslootgebied											
NO Kustpolders											
Paterswoldsemeer											

Allerlei factoren veroorzaken samen de achterblijvende scores voor de biologie. De belangrijkste hiervan zijn het gebrek aan geschikt leefgebied voor soorten, de bereikbaarheid van die leefgebieden en problemen in de chemische waterkwaliteit (zie hieronder) die effect hebben op biologie. Ook reageren biologische parameters traag op maatregelen.

Fysisch-chemische parameters

De fysisch-chemische parameters worden ook wel de 'biologie ondersteunende parameters' genoemd. Ze vormen de randvoorwaarden die op orde moeten zijn voordat de biologie zich kan gaan

⁹ Notitie KRW Noorderzijlvest, tussenstand 2017-2018: toestand, trends, voortgang maatregelen (13 maart 2019)

ontwikkelen. Er zijn zeven fysisch-chemische parameters, te weten fosfor en stikstof (de nutriënten), Chloride, doorzicht, temperatuur, zuurgraad en zuurstofverzadiging (Tabel 2).

Van de nutriënten vormt fosfor nog steeds een probleem met een score 'goed' in slechts een derde van de waterlichamen. Voor de twee zwak brakke waterlichamen (Lauwersmeer en NO Kustpolders) is hier voor het eerst een (voorlopige) norm voor Fosfor gebruikt. Op basis van het nog lopende onderzoek van de kennisinstituten komt in de loop van 2020 waarschijnlijk een ruimere norm beschikbaar, waarin ook de aanwezigheid van fosfaatrijke kwel is opgenomen. Naar verwachting zullen Lauwersmeer en NO Kustpolder dan beter scoren voor totaal fosfor. Voor totaal Stikstof scoort alleen het Leekstermeer nog niet 'goed'. Let op: de scores voor nutriënten (Fosfor en Stikstof) zijn

Tabel 3 Toestand van de prioritaire en specifiek verontreinigende stoffen in de KRW-waterlichamen, periode 2016-2018

	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
	Stofpr_UBQJ	Stofpr_UBQN	Stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Percentage waterlichamen							
Voldoet	100	80	100	73	7	73	80
Voldoet niet	0	20	0	27	93	27	20
Oordeel per waterlichaam							
Damsterdiep-Nieuwediep		F				B	Lin
Hoendiep-Aduarderdiep							
Reitdiep-Kommerzijl							
Boterdiep-Winsumerdiep							
Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep							
Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep							
Dwarsdiepgebied							
Kanalen-DG hellend-gestuwd						Zn	
Lauwersmeer							
Leekstermeer							
Maren-DG Fivelingo		F				B	Lin
Maren-DG Reitdiep							
Matslootgebied							
NO Kustpolders		F				B	Lin
Paterswoldsemeer							

Stofpr_UBQJ = Ubiquitaire stoffen; **Stofpr_UBQN** = Niet-ubiquitaire stoffen; **Stofpr_34-45** = Prioritaire stoffen die sinds 2013 aan de lijst zijn toegevoegd; **As** = Arseen; **B** = Boor; **Co** = Kobalt; **F** = Fluorantheen; **Lin** = Linuron; **Se** = Seleen; **U** = Uranium; **Zn** = Zink; **JGM** = Jaargemiddelde milieukwaliteitsnorm wordt overschreden; **MAX** = Maximaal aanvaardbare concentratie wordt (eenmalig) overschreden. Een rood vak met een letter erin betekent dat alleen voor die stof in dit waterlichaam een overschrijding is waargenomen. Een rood vak zonder letter betekent dat alle stoffen in deze kolom een overschrijding geven.

getoetst aan de landelijke doelen. Deze zijn voor een aantal waterlichamen strenger dan de doelen die Noorderzijlvest voorheen hanteerde, waardoor de scores lager uitvallen (zie ook hoofdstuk 2.4). Met uitzondering van het doorzicht scoren de fysisch-chemische parameters vrij goed. Doorzicht

vormt een structureel probleem, waarbij momenteel slechts drie van de elf waterlichamen waarvoor deze parameter relevant is, voldoen. Dit wordt voor de helft veroorzaakt door algen. Daarnaast spelen ook een te voedselrijke bodem en scheepvaart een rol.

De stoffen

Naast de biologische kwaliteitselementen en fysisch-chemische parameters kijken we ook naar de toestand van een groot aantal verontreinigende stoffen. Deze worden onderverdeeld in twee groepen, de prioritaire stoffen en de specifiek verontreinigende stoffen.

Prioritaire stoffen

De groep prioritaire stoffen omvat 45 stoffen, die verder onderverdeeld zijn in 'ubiquitaire stoffen,' 'niet-ubiquitaire stoffen' en 'prioritaire stoffen 34-45'. Ubiquitair betekent overal in de omgeving voorkomend; deze stoffen zijn niet (biologisch) afbreekbaar en komen wereldwijd in het milieu voor (bijv PCBs). De groep prioritaire stoffen 34-45 bestaat uit twaalf stoffen die in 2013 aan de lijst zijn toegevoegd.

Voor de prioritaire stoffen geldt ook het 'one out- all out' principe. Als er van één stof te veel in het water aanwezig is, wordt de KRW-score 'onvoldoende'.

Van de prioritaire stoffen geeft alleen de stof Fluorantheen een overschrijding in sommige watergangen. De norm voor Fluorantheen is sterk verlaagd in de Richtlijn van 2013; dit heeft ervoor gezorgd dat de norm landelijk veelvuldig overschreden wordt.

Nationale regelgeving (o.a. op coatings, houtkachels) zou kunnen zorgen voor verdere afname.

Fluorantheen is een slecht afbreekbare stof; daarom verwachten we dat deze stof ook in 2027 nog niet in alle waterlichamen zal voldoen.

Specifiek verontreinigende stoffen

Specifiek verontreinigende stoffen is een groep stoffen waarvoor een Nederlandse norm gesteld is. De stoffen, die in het beheergebied van Noorderzijlvest de norm overschrijden, kunnen in 3 groepen onderverdeeld worden: ammonium, metalen en gewasbeschermingsmiddelen (Tabel 3).

Ammonium

Ammonium overschrijdt de norm in vier waterlichamen. Dit kan veroorzaakt worden door:

- atmosferische depositie (neerslag van stoffen uit de atmosfeer),
- af- en uitspoeling van landbouwgrond,
- emissies uit RWZI's en riooloverstorten,
- bijdrage uit mariene kwel.

De relatieve bijdrage van de verschillende bronnen en de dynamiek hiervan zijn nog niet voldoende in beeld. In 2020 is landelijk gestart met het formuleren van een plan van aanpak om de achtergronden van de normoverschrijdingen beter in beeld te brengen.

Metalen

Van de 22 metalen die we meten, zijn er zes die overschrijdingen geven. Dit zijn Arseen, Kobalt, Seleen, Uranium, Boor en Zink. De bronnen voor de normoverschrijdende metalen hebben we nog niet volledig in beeld.

In Kanalen-DG Hellend-gestuwd overschrijden we al enkele jaren achtereenvolgende de maximaal aanvaardbare concentratie van zink in de maanden februari-maart. Om dit verder te onderzoeken is het aantal metingen inmiddels uitgebreid en zal er een nadere bronnenanalyse uitgevoerd gaan worden.

Voor de andere vijf metalen zijn de emissiebronnen nog onvolledig in beeld. Vermoedelijk is een deel van de normoverschrijdingen te verklaren uit regionale variatie in natuurlijke achtergrondconcentraties (bijvoorbeeld bijdrage brak water, zeeklei, oxidatie van veen). We gaan dit verder onderzoeken en zoeken hierbij de samenwerking met de andere noordelijke waterbeheerders. Ook atmosferische depositie kan bijdragen aan verhoogde concentraties; acties hiervoor vallen onder de algemene maatregelen, zoals bijvoorbeeld beschreven in §2.7 (diffuse bronnen) van de samenvatting van het KRW maatregelprogramma.

Tot voor kort werden de metalen Kobalt, Seleen, Uranium en Boor op slechts enkele meetpunten gemeten. Deze resultaten werden geprojecteerd op de andere waterlichamen. Deze methode is geoorloofd binnen de KRW, maar geeft weinig inzicht in de werkelijke verspreiding van stoffen over het beheergebied. Daarom meten we vanaf 2019 op veel meer meetpunten een breed pakket aan metalen. Deze nieuwe meetgegevens geven hopelijk meer inzicht in de werkelijke verspreiding van de metalen in ons beheergebied.

We sluiten af met een positieve noot: Koper, dat in voorgaande periodes in enkele waterlichamen niet voldeed, voldoet nu overal aan de norm.

Gewasbeschermingsmiddelen

Gewasbeschermingsmiddelen zijn afkomstig uit de landbouw, soms als recent middel, soms door historisch gebruik van stoffen die slecht afbreken. In drie KRW-waterlichamen in het Noordoosten, meten we een normoverschrijding (Tabel 3). Het gaat hierbij om Linuron, een onkruidbestrijdingsmiddel dat verboden is sinds 2017. De verwachting is dat daarmee deze normoverschrijding niet meer voor zal komen.

Behalve op de hoofdmeetpunten van de KRW meten we ook nog op andere locaties in ons beheergebied. Naast Linuron hebben we in de periode 2016-2018 normoverschrijdingen gemeten voor de specifiek verontreinigende stoffen Imidacloprid, Dimethenamide-P. Ook zijn er overschrijdingen gemeten voor Pendimethalin, trans-Fluoxastrobin en Mesosulfuron-methyl. Deze vijf stoffen worden vooral gebruikt in de akkerbouw (aardappelen, uien, granen en groenten). Daarnaast kunnen Dimethenamide-P en Pendimethalin nog breder ingezet worden, zoals voor aardbeien, bloembollen en boomkwekerijen. Imidacloprid is sinds 2018 verboden voor alle niet-bedekte teelten, dus ook van deze stof verwachten we een afname van normoverschrijdingen.

3.3 Zwemwaterkwaliteit

Noorderzijlvest heeft in zijn beheergebied in totaal 18 zwemwaterlocaties. Het aantal zwemwaterlocaties is de laatste jaren met vier toegenomen.

Eind 2019 heeft Rijkswaterstaat de zwemwaterbeoordelingen opnieuw vastgesteld voor alle locaties. Deze beoordeling wordt jaarlijks uitgevoerd over de afgelopen 4 jaren. Bij deze beoordeling wordt gekeken naar de concentraties bacteriën in het water. Ruim 80% van de locaties is daarbij als uitstekend beoordeeld, de overige 20 % als goed.

Naast de bacteriologische beoordeling wordt ook gecontroleerd op de aanwezigheid van schadelijke blauwalgen. Bij 60% van de zwemwaterlocaties zijn in 2019 waarschuwborden geplaatst; het merendeel van deze waarschuwingen in verband met te hoge concentraties aan blauwalg.

4 Concept KRW-maatregelpakket 2022 - 2027

Een pakket gericht op het behalen van het ecologisch streefbeeld

Op basis van de watersysteemanalyses en input vanuit het gebied tijdens de gebiedsbijeenkomsten is het maatregelenpakket opgesteld. In Tabel 4 staan op hoofdlijnen de maatregelen en kosten, die in Bijlage 1 verder zijn uitgesplitst. Dit pakket omvat de maatregelen die nodig zijn voor het behalen van het Goed Ecologisch Potentieel (GEP), het ecologisch streefbeeld. Daarbij hebben we rekening gehouden met het 'One out, all out'-principe (zie hoofdstuk 3.2) van de KRW en hebben we enige robuustheid ingebouwd. Naar verwachting kunnen we voor zeven van de vijftien waterlichamen het GEP halen met dit maatregelen pakket. Voor de overige acht waterlichamen halen we het GEP ondanks het uitvoeren van alle mogelijke maatregelen niet. Hiervoor zijn allerlei verklaringen (zie hoofdstuk 2.3 en Bijlage 3). In sommige gevallen zijn doelen technisch bijgesteld (zie hoofdstuk 2 en Bijlage 3). Het doel is echter nooit bijgesteld tot de waarde waarop we verwachten uit te komen, om ervoor te zorgen dat de ambitie op hetzelfde peil blijft, ook bij meevallende meetwaarden.

Een pakket van 44 miljoen

Voor het maatregelenpakket is 44,7 miljoen euro geraamd. Van dit bedrag komt 25,3 miljoen euro ten laste van het waterschap en 19,4 miljoen euro ten laste van derden, vooral gemeentes (Tabel 4 en Bijlage 2). De kosten voor het waterschap betreffen alleen de maatregelen die het waterschap nog niet opgenomen heeft in de begroting. Maatregelen die het waterschap reeds in de begroting heeft opgenomen of waarvoor al krediet is verstrekt, zoals het kwaliteitsbaggeren, zijn niet meegenomen in de tabel. Uiteraard is bij het inschatten van het doelbereik wel met deze maatregelen rekening gehouden, evenals met een na-ijleffect van reeds genomen maatregelen. Met provincies en **terrein beheerende organisaties** (TBO's) zijn globale afspraken gemaakt over de verdeling van kosten (zie de afstemmingsnota). Ook gemeenten hebben zich in de Delta-aanpak Waterkwaliteit¹⁰ aan de KRW gecommitteerd. Nadere afspraken moeten nog gemaakt worden.

De kosten zijn een raming

We benadrukken dat de weergegeven bedragen in Tabel 4 en Bijlage 2 een raming zijn. De omvang van de maatregelen en de gehanteerde eenheidsprijzen zijn bepaald op basis van kentallen en de meest recent beschikbare informatie. Desondanks zullen de kosten in werkelijkheid anders uitpakken, bijvoorbeeld vanwege gewijzigde marktomstandigheden en lokale aspecten die pas in de daadwerkelijke voorbereiding van de uitvoering inzichtelijk worden. Dat geldt ook voor de haalbaarheid van de maatregelen. De geraamde kosten omvatten alleen de realisatie; de kosten voor het beheer en onderhoud zijn niet meegenomen.

Koppelkansen benutten

Koppelkansen benutten vormt de crux voor het effectief inzetten van de financiële middelen. Door het bundelen van opgaves van het waterschap en die van andere partijen wordt elke euro meer waard. Dit hoeft niet grootschalig. Alleen al door goed aan te sluiten op de renovatiecyclus van objecten besparen we geld. Er zijn veel mogelijkheden om opgaves te bundelen en subsidies aan te boren. Het bundelen van opgaves vraagt om een goede samenwerking met derden en een bredere blik dan het eigen werkgebied. En wellicht ligt (een deel van) de oplossing zelfs buiten ons

¹⁰ Delta-aanpak Waterkwaliteit en Zoetwater 2016 (inmiddels Delta-aanpak Waterkwaliteit)

werkgebied. Verscheidene KRW-maatregelen dragen bij aan meerdere doelen. Zo helpen de inrichtingsmaatregelen bij het klimaatbestendig maken van het watersysteem.

Kosten voor beheer en onderhoud nemen door de realisatie in zijn totaliteit weliswaar toe maar door opgedane ervaring en de grootschaligheid kan dit ook steeds efficiënter.

Verantwoordelijkheid

Het halen van het GEP is de verantwoordelijkheid van de provincies Groningen en Drenthe. Het opstellen en uitvoeren van maatregelen om het GEP te behalen is echter de verantwoordelijkheid van het waterschap. Voor de beide provincies is het dus van belang dat het waterschap de juiste maatregelen opstelt en uitvoert. Daarom wordt ons voorgestelde maatregelenpakket ook door de beide provincies vastgesteld. Zij doen dat door het vaststellen van een Stroomgebiedbeheerplan 2022-2027, waar de maatregelenpakketten in zijn opgenomen.

Als in de komende planperiode de nu voorgenomen KRW maatregelen op de een of andere manier niet kunnen worden uitgevoerd, dat is het aan het waterschap om een oplossing te vinden, zodat het bereiken van het GEP niet in gevaar komt.

Naast maatregelen die het waterschap uitvoert, zijn er ook maatregelen nodig waarvan de uitvoering niet onder onze verantwoordelijkheid valt. Gemeenten gaan over het beheer van het rioolstelsel en zijn dus verantwoordelijk voor bijvoorbeeld de KRW maatregel saneren riool overstorten. Als gemeenten op dat punt te kort schieten, dan kan het waterschap daar niet op worden afgerekend. Vanuit onze verantwoordelijkheid voor de waterkwaliteit in ons gebied zullen wij ons echter wel inspannen om gemeenten aan te zetten tot het uitvoeren van de juiste maatregelen. We zijn daarover met gemeenten in gesprek. In het Regionaal Bestuurlijk Overleg Noord vindt onder leiding van de provincie Groningen afstemming over de uitvoering van de maatregelenpakketten door de verschillende betrokken overheden plaats.

Draagvlak

Het nu voorgestelde maatregelenpakket is samengesteld op basis van de expertise van inhoudelijke deskundigen, de betrokken stakeholders en er is rekening gehouden met de wettelijke kaders. De komende jaren worden de maatregelen concreet uitgewerkt. Dan zal het ook voor de omgeving geleidelijk duidelijker worden waar wat precies moet gebeuren. Om problemen met de voorgestelde maatregelen te voorkomen, gaan we nu al met de omgeving in gesprek en we blijven dat ook tijdens de verdere uitwerking doen. Hiermee voorkomen we dat er in een laat stadium maatregelen aangepast moeten worden omdat er geen draagvlak voor blijkt te zijn. We willen bij deze communicatie aanpak samen optrekken met de gemeenten, die dicht bij de burgers staan en mee kunnen helpen de maatregelen zo uit te voeren, dat zij kunnen rekenen op draagvlak onder de bewoners.

Paterswoldsemeer

Deze notitie gaat over onze vijftien KRW-waterlichamen. Er is echter één waterlichaam dat voor het grootste deel niet meegenomen is in deze notitie. Dit is het Paterswoldsemeer. Voor het Paterswoldsemeer wordt momenteel een apart gebiedsproces doorlopen, conform de Herstartnota KRW-maatregelen Paterswoldsemeer. Samen met gebiedsvertegenwoordigers werkt het waterschap alternatieve maatregelenpakketten uit die recht doen aan de KRW-doelen en belangen van omwonenden en gebruikers van het meer. De pakketten richten zich op het verlagen van de

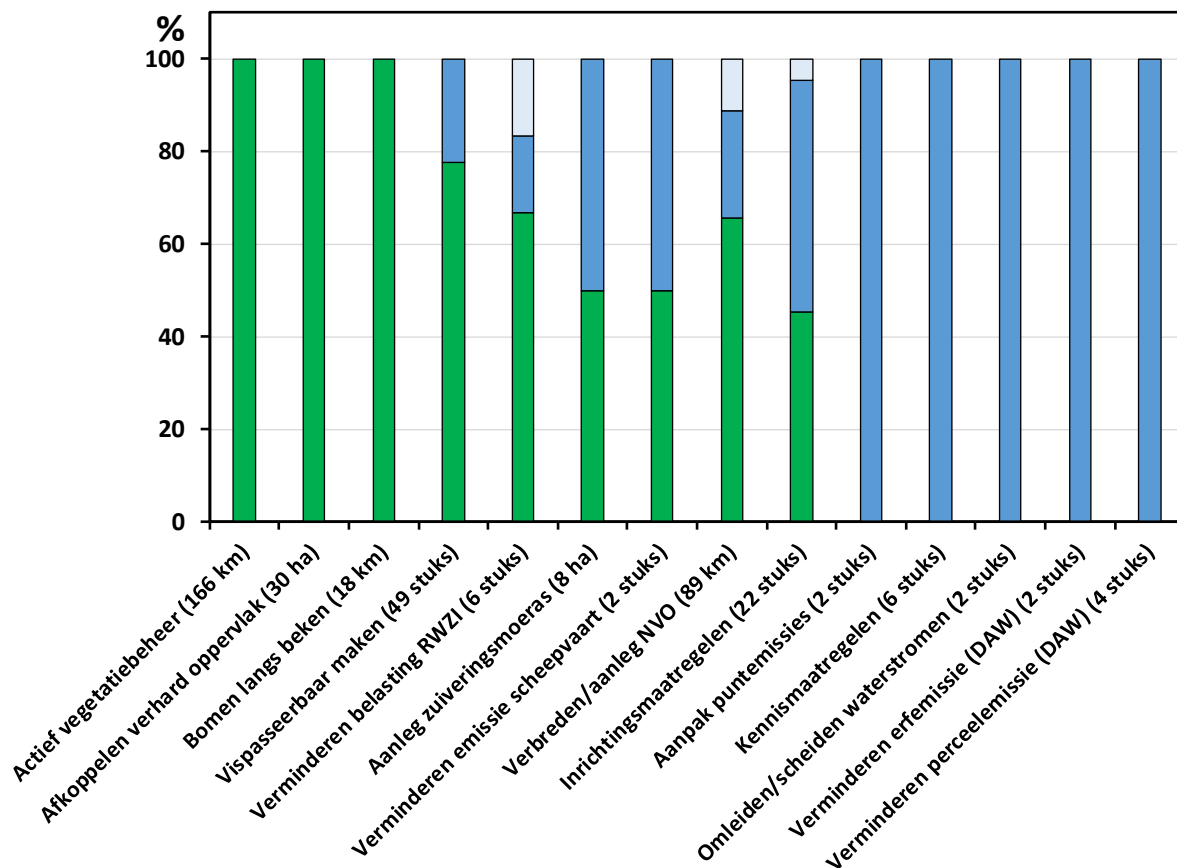
nutriëntenbelasting, het verhogen van de veerkracht en het voorkómen van overlast door waterplanten. Het proces resulteert in een keuzedocument dat op 25 november 2020 aan het AB van waterschap Noorderzijlvest ter besluitvorming wordt voorgelegd.

Tabel 4 *Geraamde kosten concept-maatregelenpakket planperiode 2022 – 2027.*

Type maatregel	Totaal (x 1.000.000€)	Noorderzijlvest (x 1.000.000€)	Derden (x 1.000.000€)
Inrichtings- en fysieke maatregelen	€ 17,2	€ 17,2	€ 0
Emissiereductiemaatregelen	€ 25,8	€ 6,5	€ 19,3
Kennis- en beheermaatregelen	€ 1,7	€ 1,6	€ 0,1
Totaal	€ 44,7	€ 25,3	€ 19,4

5 Voortgang uitvoering maatregelen KRW 2016 – 2021

Halverwege de tweede KRW-planperiode ligt het grootste deel van de maatregelen uit het ‘KRW-maatregelenpakket 2016-2021¹¹ en het bijbehorende uitvoeringsprogramma¹² op schema. Eind 2019 was voor 9 van de 14 maatregeltypes 45 – 100% van de individuele maatregelen afgerond (Figuur 3).



Figuur 3 Voortgang KRW-maatregelen Waterschap Noorderzijlvest als percentage van de totale opgave per type maatregel voor de eerste twee planperiodes (SGBP1 2010-2015 en; SGBP2 2016-2021).
 Legenda: ■ = uitgevoerd per 31 december 2019; ■ = licht op schema om te worden uitgevoerd voor 31 december 2021; ■ = te faseren naar SGBP3 2022-2027.

Voor enkele maatregeltypes bestaan nog wat knelpunten. Door de huidige aanpak van de RWZI Marum kunnen we van de twee nog niet afgeronde maatregelen van het type ‘vermindering belasting RWZI’ er één op tijd (uiterlijk 2021) afronden. De daarmee samenhangende laatste maatregel van het type ‘aanleg zuiveringsmoeras’ kunnen we daarom ook tijdig uitvoeren. Vanwege capaciteitsproblemen moeten we de aanpak van de RWZI’s Winsum/Onderdendam echter faseren naar de volgende planperiode (2022-2027). Moeilijk te verwerven gronden zijn een vertragende factor bij de aanleg van natuurvriendelijke oevers. Om dit op te lossen benaderen we actief andere overheden en terreinbeheerders die geschikte terreinen bezitten. We verwachten hiermee in

¹¹ Noorderzijlvest, KRW-maatregelenpakket 2016-2021 (september 2015)

¹² Uitvoeringsprogramma maatregelen KaderRichtlijn Water 2016-2021 (september 2015)

2021 vrijwel de hele resterende opgave aan NVO's te kunnen halen. Maximaal 10 km moeten we mogelijk faseren¹³. Grondverwerving zorgt ook bij de inrichtingsmaatregel 'Zaagblad en Stenhorsten' voor vertraging. Deze maatregel gaat om herinrichting van een deel van het Peizerdiep. Daarvoor zijn terreinbeheerder en provincie initiatiefnemer. Van de overige inrichtingsmaatregelen is het grootste deel gepland voor de jaren 2020-2021. De aanpak van puntemissies bestaat uit het saneren van een ongezuiverde lozing en een riooloverstort. Twee gemeenten zijn bepalend voor de voortgang van deze twee maatregelen. Beide zullen echter naar verwachting op tijd worden afgerond.

Samenvattend: Eind 2021 kunnen vrijwel alle voorgestelde maatregelen voor de eerste twee KRW-planperiodes zijn uitgevoerd. Maar drie maatregelen zullen we voor een deel moeten faseren naar SGBP3. Dit zijn 'Verminderen effect effluent RWZI's Winsum/Onderdendam', 'KRW oevers 2020-2022' (maximaal 10 km) en 'Project Zaagblad en Stenhorsten'.

¹³ Doorschuiven (van maatregelen) naar de volgende periode.

Bijlage 1 Concept-KRW-maatregelenpakket 2022 – 2027 Waterschap Noorderzijlvest

Inrichtings- en fysieke maatregelen

Maatregel	Aantal	Eenheid	Waterlichaam	Kosten (€)		
				Totaal	NZV	Derden
Aanleg eilandjes	1	stuks	Leekstermeer	990.000	990.000	0
Dood hout inbrengen	9,4	km	Dwarsdiepgebied	10.000	10.000	0
Effecten pleziervaart (golfslag) reduceren	1	stuks	Damsterdiep-Nieuwediep	10.000	10.000	0
Herstellen open verbinding Lauwersmeer/Waddenzee	6	%	Lauwersmeer	3.390.000	3.390.000	0
Hydromorfologie op orde brengen/hermeanderen	12	km	Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep	120.000	120.000	0
	8	km	Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep	80.000	80.000	0
	6,1	km	Dwarsdiepgebied	61.000	61.000	0
	37,5	km	Reitdiep-Kommerzijl	375.000	375.000	0
Kunstmatige structuren	2,5	km	Damsterdiep-Nieuwediep	90.000	90.000	0
Herstellen oude meanders	1	stuks	Reitdiep-Kommerzijl	500.000	500.000	0
NVO's	1,5	km	Boterdiep-Winsumerdiep	90.000	90.000	0
	1,3	km	Damsterdiep-Nieuwediep	150.000	150.000	0
	0,3	km	Hoendiep-Aduarderdiep	90.000	90.000	0
	1	km	Leekstermeer	60.000	60.000	0
	0,8	km	Maren-DG Fivelingo	120.000	120.000	0
	1,2	km	Maren-DG Reitdiep	72.000	72.000	0
	0,3	km	Matslootgebied	90.000	90.000	0
	0,3	km	NO Kustpolders	90.000	90.000	0
	0,7	km	Reitdiep-Kommerzijl	42.000	42.000	0
Vispassages	1	stuks	Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep	145.000	145.000	0
	1	stuks	Boterdiep-Winsumerdiep	500.000	500.000	0
	7	stuks	Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep	1.015.000	1.015.000	0
	1	stuks	Damsterdiep-Nieuwediep	500.000	500.000	0
	3	stuks	Dwarsdiepgebied	1.145.000	1.145.000	0
	5	stuks	Kanalen-DG hellend-gestuwd	1.080.000	1.080.000	0
	4	stuks	Maren-DG Fivelingo	1.645.000	1.645.000	0
	8	stuks	Maren-DG Reitdiep	3.290.000	3.290.000	0
Water in de haarvaten vasthouden	75	% ¹⁴	Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep	500.000	500.000	0
	76	%	Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep	500.000	500.000	0
	87	%	Dwarsdiepgebied	500.000	500.000	0
Totaal				€ 17.250.000	€ 17.250.000	€ 0

¹⁴ Percentage van het afwaterend gebied waar landbouw bedreven wordt.

Emissiereductiemaatregelen

Maatregel	Aantal	Eenheid	Waterlichaam	Kosten (€)		
				Totaal	NZV	Derden
Afwenteling tegengaan¹⁵	15	stuks	alle	30.000	30.000	0
IBA's aanpakken¹⁶	459	stuks	Maren-DG Fivelingo	7.000	7.000	0
	259	stuks	Boterdiep-Winsumerdiep	7.000	7.000	0
	144	stuks	Damsterdiep-Nieuwediep	7.000	7.000	0
	193	stuks	Dwardiepg gebied	7.000	7.000	0
	992	stuks	Maren-DG Reitdiep	7.000	7.000	0
	170	stuks	NO Kustpolders	7.000	7.000	0
Stimuleren gebruik vuilwatertanks¹⁷	1	stuks	Damsterdiep-Nieuwediep	5.000	5.000	0
Relevante overstorten saneren	4	stuks	Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep	800.000	0	800.000
	7	stuks	Boterdiep-Winsumerdiep	1.400.000	0	1.400.000
	4	stuks	Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep	800.000	0	800.000
	38	stuks	Damsterdiep-Nieuwediep	7.600.000	0	7.600.000
	7	stuks	Hoendiep-Aduarderdiep	1.400.000	0	1.400.000
	5	stuks	Kanalen-DG hellend-gestuwd	1.000.000	0	1.000.000
	13	stuks	Maren-DG Fivelingo	2.600.000	0	2.600.000
	15	stuks	Maren-DG Reitdiep	3.000.000	0	3.000.000
	2	stuks	Matslootgebied	400.000	0	400.000
	1	stuks	Reitdiep-Kommerzijl	200.000	0	200.000
RWZI's verbeteren	1	stuks	Hoendiep-Aduarderdiep	2.000.000	2.000.000	0
	1	stuks	Leekstermeer	2.000.000	2.000.000	0
	1	stuks	Maren-DG Reitdiep	2.000.000	2.000.000	0
Verminderen emissie nutriënten landbouw	1	stuks	Damsterdiep-Nieuwediep	60.000	45.600	14.400
	1	stuks	Hoendiep- Aduarderdiep	60.000	45.600	14.400
	1	stuks	Boterdiep- Winsumerdiep	60.000	45.600	14.400
	1	stuks	Kanalen- DG hellend-gestuwd	60.000	37.800	22.200
	1	stuks	Maren-DG Fivelingo	60.000	45.600	14.400
	1	stuks	Maren-DG Reitdiep	60.000	45.600	14.400
	1	stuks	Matslootgebied	60.000	45.600	14.400
Verminderen emissie gewasbeschermings-middelen	1	stuks	Maren-DG Fivelingo	60.000	45.600	14.400
	1	stuks	NO Kustpolders	60.000	45.600	14.400
Totaal				€ 25.817.000	€ 6.479.600	€ 19.337.400

¹⁵ Volgens de KRW mogen we niet afwentelen: Vervuiling mag niet doorgegeven aan het ander waterlichaam benedenstrooms.

¹⁶ Educatie/voorlichting hoe een IBA het efficiëntst werkt en onderhouden moet worden; deze voorlichting wordt uitgevoerd voor het gehele beheergebied van Noorderzijlvest. Verder wordt met name in de genoemde waterlichamen (steeksproefsgewijs) een meetcampagne uitgevoerd naar effluent van IBA's

¹⁷ Voorlichtingscampagne over het gebruik van vuilwatertanks wordt uitgerold in gehele beheergebied

Kennis- en beheermaatregelen

Maatregel	Aantal	Eenheid	Waterlichaam	Kosten (€)		
				Totaal	NZV	Derden
Onderzoek en instellen natuurlijk peilbeheer	36	ha	Boterdiep-Winsumerdiep	106.650	106.650	0
	66	ha	Damsterdiep-Nieuwediep	198.600	198.600	0
	88	ha	Hoendiep-Aduarderdiep	264.600	264.600	0
	2400	ha	Lauwersmeer	500.000	500.000	0
	175	ha	Leekstermeer	300.000	300.000	0
	29	ha	Maren-DG Fivelingo	86.700	86.700	0
	17	ha	NO Kustpolders	51.120	51.120	0
Afschermen rietoevers tegen koeien	45	km	Lauwersmeer	45.000	0	45.000
Graskarperverbod handhaven	1	stuks	Leekstermeer	5.000	5.000	0
Monitoren effecten aangelegde NVO's	3	meetpunt	Damsterdiep-Nieuwediep	4.500	4.500	0
Overwegen herintroductie macrofauna/fyten	1	stuks	Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep	15.000	15.000	0
	1	stuks	Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep	15.000	15.000	0
	1	stuks	Dwarsdiepgebied	15.000	15.000	0
	1	stuks	Lauwersmeer	15.000	15.000	0
	1	stuks	NO Kustpolders	15.000	15.000	0
	1	stuks	Reitdiep-Kommerzijl	15.000	15.000	0
Stroombaanmaaien	32	km	Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep	32.000	32.000	0
	22,8	km	Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep	22.800	22.800	0
	9,4	km	Dwarsdiepgebied	9.400	9.400	0
Totaal				€ 1.716.370	€ 1.671.370	€ 45.000

Bijlage 2 Technische doelaanpassingen

Fysisch-chemische doelen voor SGBP3

Alle voorgestelde doelen per waterlichaam (GEP, op basis van weergegeven eenheid per parameter) zijn per waterlichaam weergegeven met zwarte letters. De huidige doelen (SGBP2) staan in rood weergegeven wanneer technische doelaanpassing heeft geleid tot een verschil in de doelen voor SGBP2 en SGBP3. In twee gevallen is er ook sprake van een wijziging van het KRW-watertype. Het oude type staat in rode, het nieuwe type in zwarte letters. Dit is op dezelfde manier aangegeven als bij de doelen. In deze gevallen zijn de nieuwe fysisch-chemische doelen afgeleid op basis van het nieuwe watertype.

Waterlichaam	KRW-watertype	Totaal Fosfor (mg/l)	Totaal Stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Doorzicht (m)	Zuurstof (%)	Zuurgraad (pH)
Damsterdiep-Nieuwediep	M3	<=0,15 <=0,20	<=2,8 <=3,0	<=300	<=25	>=0,65	60-120	5,5-8,5
Hoendiep-Aduarderdiep	M7b	<=0,25	<=3,8 <=4,0	<=300	<=25	>=0,6	60-120	6,5-8,5
Reitdiep-Kommerzijl	R7	<=0,14 <=0,19	<=2,5 <=4,0	<=200 >400	<=25	nvt	70-120	6-8,5
Boterdiep-Winsumerdiep	M3	<=0,15 <=0,20	<=2,8 <=3,0	<=300	<=25	>=0,5	60-120	5,5-8,5
Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep	R12	<=0,11 <=0,14	<=2,3 <=4,0	<=150	<=25	nvt	70-120	4,5-8 7,7-8,5
Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep	R4a R4	<=0,11 <=0,12	<=2,3 <=4,0	<=40	<=18	nvt	50-100	4,5-8
Dwarsdiepgebied	R12	<=0,11 <=0,14	<=2,3 <=3,0	<=150	<=25	nvt	70-120	4,5-8
Kanalen-DG hellend-gestuwd	M3 M14	<=0,15 <=0,30	<=2,8 <=3,0	<=300 <=200	<=25	>=0,6	60-120	5,5-8,5
Lauwersmeer	M30	<=0,19 nvt	<=2,1 <=1,8	750-3000 1000-5000	<=25	>=0,9	60-120	6-9
Leekstermeer	M14	<=0,09	<=1,3	<=200	<=25	>=0,9	60-120	5,5-8,5
Maren-DG Fivelingo	M3	<=0,15 <=0,22	<=2,8 <=3,0	<=400	<=25	>=0,6	60-120	5,5-8,5
Maren-DG Reitdiep	M3	<=0,15 <=0,25	<=2,8 <=3,0	<=400 <=300	<=25	>=0,6	60-120	5,5-8,5
Matslootgebied	M10	<=0,15	<=2,8	<=200	<=25	>=0,6	60-120	5,5-8,5
NO Kustpolders	M30	<=0,19 nvt	<=2,1 <=4,0	750-3000 >750	<=25	>=0,5	60-120	6-9
Paterswoldsemeer	M27	<=0,09	<=1,3	<=200	<=25	>=0,9	60-120	7,5-8,5

Biologische doelen voor SGBP3

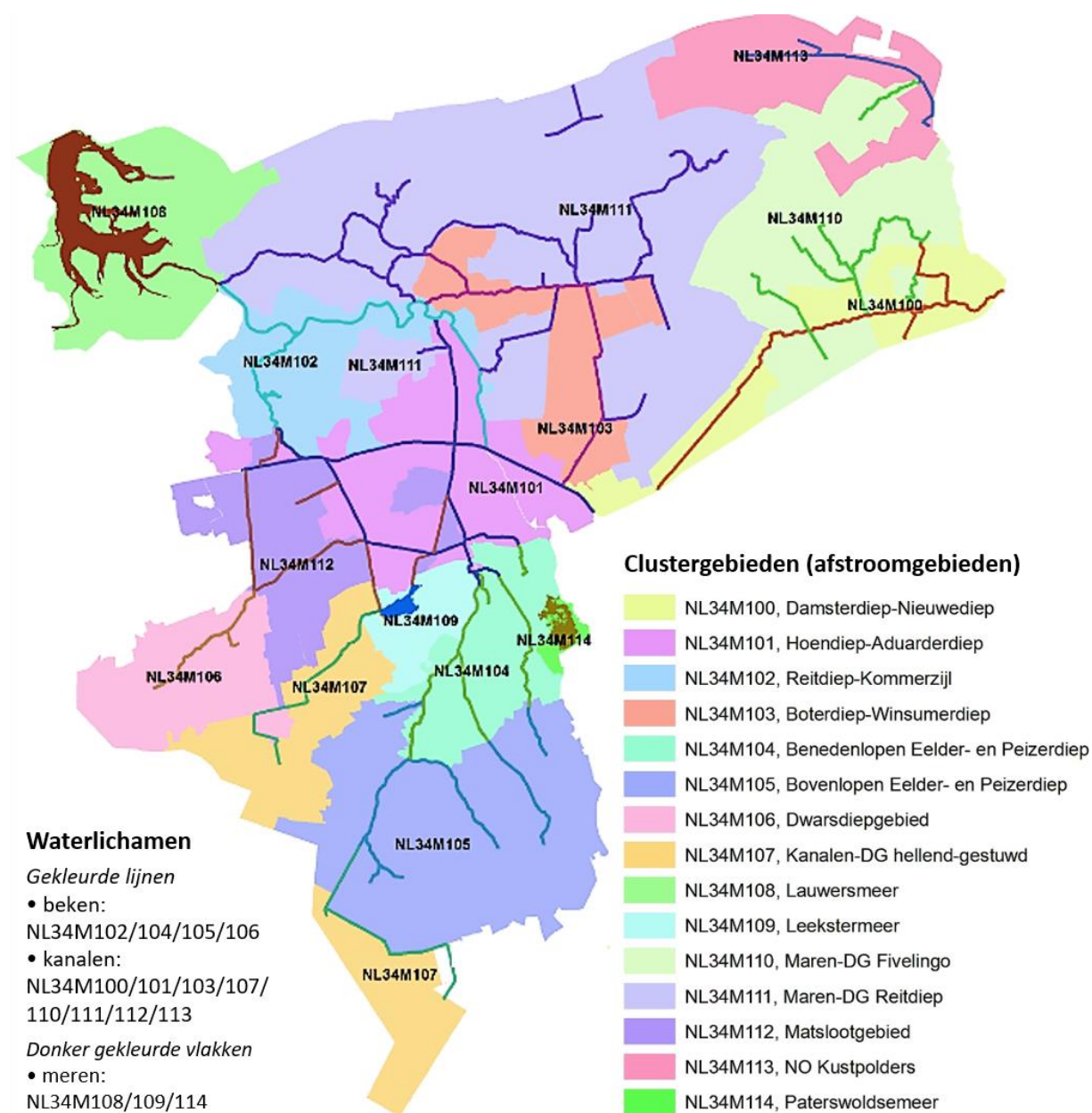
Alle voorgestelde doelen per waterlichaam (GEP, op basis EKR¹⁸) zijn per waterlichaam weergegeven met zwarte letters. De huidige doelen (SGBP2) staan in rood weergegeven wanneer technische doelaanpassing heeft geleid tot een verschil in de doelen voor SGBP2 en SGBP3. In twee gevallen is er ook sprake van een voorgestelde wijziging van het KRW-watertype. Het oude type staat in rode, het nieuwe type in zwarte letters. Dit is op dezelfde manier aangegeven als bij de doelen. In deze gevallen zijn de nieuwe biologische doelen afgeleid op basis van het nieuwe watertype.

Waterlichaam	KRW-watertype	Fytoplankton (EKR)	Waterflora (EKR)	Macrofauna (EKR)	Vis (EKR)
Damsterdiep-Nieuwediep	M3	0,50	0,40 0,53	0,60	0,60
Hoendiep-Aduarderdiep	M7b	0,60	0,45	0,60	0,60
Reitdiep-Kommerzijl	R7	nvt	0,50	0,50 0,49	0,40
Boterdiep-Winsumerdiep	M3	0,60	0,50 0,53	0,60	0,60
Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep	R12	nvt	0,60 0,56	0,50 0,52	0,20
Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep	R4a R4	nvt	0,60	0,55 0,57	0,20
Dwarsdiepgebied	R12	nvt	0,60	0,55 0,57	0,30 0,27
Kanalen-DG hellend-gestuwd	M3 M14	0,60	0,55 0,53	0,60	0,60 0,50
Lauwersmeer	M30	0,60	0,55 0,57	0,60	0,60
Leekstermeer	M14	0,60	0,55 0,60	0,60	0,40
Maren-DG Fivelingo	M3	0,60	0,55 0,60	0,55 0,60	0,60 0,75
Maren-DG Reitdiep	M3	0,60	0,35 0,60	0,55 0,60	0,60 0,70
Matslootgebied	M10	0,60	0,50 0,49	0,45	0,50 0,49
NO Kustpolders	M30	0,60	0,45	0,45	0,40
Paterswoldsemeer	M27	0,60	0,20	0,45	0,50

¹⁸ Ecologische kwaliteitsratio (EKR): De 'meetstok' waarop de biologische waterkwaliteit gemeten wordt.

Bijlage 3 Informatie per waterlichaam

In deze bijlage staat per waterlichaam onder andere een overzicht van de voorgestelde maatregelen, de kosten per maatregeltipe, het verwachte doelbereik, eventuele wijzigingen in typering en begrenzing en voorgestelde technische doelaanpassingen. De bijlage is geschreven volgens de opzet van de KRW-factsheets.



Figuur 4 Huidige begrenzing van de vijftien KRW-waterlichamen van Waterschap Noorderzijlvest met bijbehorende clustergebieden.

Over doelbereik en doelaanpassingen

Doelbereik

Het doelbereik, tot in hoeverre we het doel halen, hebben we voor elk waterlichaam voor de biologische kwaliteitselementen bepaald met een speciaal hiervoor ontwikkelde tool, genaamd 'doelgatschieten'. Hiermee kunnen we uitdrukken hoe de biologische waterkwaliteit zal zijn in 2027 na het uitvoeren van alle maatregelen.

Voor waterlichamen waarbij de doelen ondanks het uitvoeren van alle maatregelen niet gehaald worden is een technische doelaanpassing mogelijk. Voor een aantal waterlichamen is dit ook gedaan. Het doel wordt echter nooit aangepast tot de verwachte waarde.

Het is namelijk altijd mogelijk dat effecten en meetresultaten positiever uitvallen dan verwacht. Het doel te veel bijstellen kan dan leiden tot ambitieverlaging.

Voor sommige maatregelen die in de derde periode uitgevoerd worden zal het effect nog niet zichtbaar zijn in 2027. We noemen dit een 'na-ijl effect'. Daarom is het goed mogelijk dat waterlichamen wel de doelen zullen halen, maar nog niet in 2027.

Aanpassing aan landelijk normen en afronding

De aanpassingen aan de landelijke normen en de afronding van doelen op halve tienden (0,55) wordt hier niet per waterlichaam besproken.

Kosten per maatregeltipe

Voor ieder waterlichaam wordt in tabelvorm een overzicht gegeven van de kosten per maatregeltipe.

Hierbij worden de volgende posten onderscheiden:

- totale kosten
- extra kosten NZV
- reeds gedekt
- kosten derden

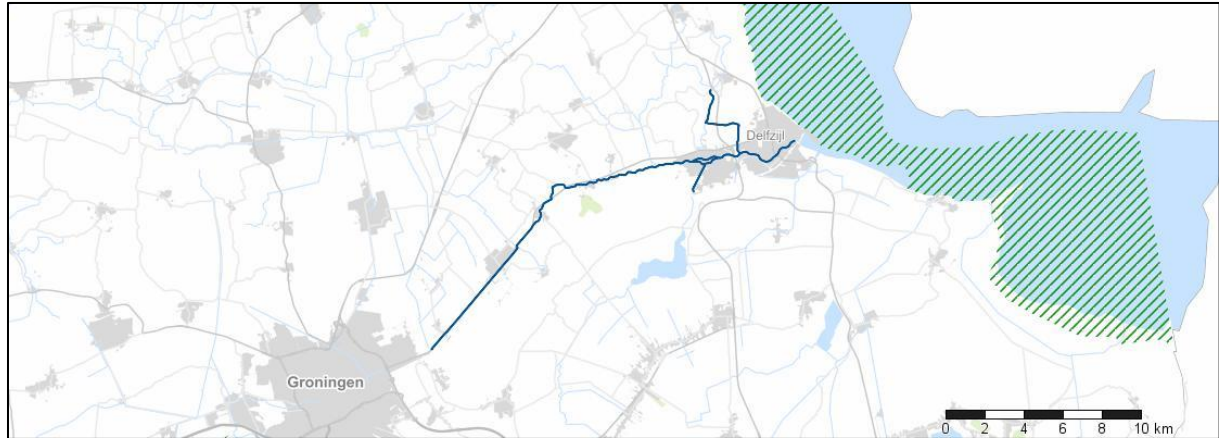
Ten opzichte van de kostentabellen in Bijlage 1 is hier sprake van een extra post 'reeds gedekt'. Dit betreft maatregelen waarvoor in de begroting van het waterschap budget is gereserveerd (bijvoorbeeld kwaliteitsbaggeren) of maatregelen zoals aanvullende monitoring, die onder de gemeenschappelijke regeling met het lab vallen.

NL34M100 Damsterdiep-Nieuwediep

1. Beschrijving

Doeltype

M3 – Gebufferde (regionale) kanalen



Karakterschets

Afwateringskanalen of vergraven voormalige wadgeulen in laagveengebied met boezem- en scheepvaartfunctie. Watergangen worden gevoed door regen, grondwater en/of uitgeslagen polderwater. Het profiel van de watergangen is rechthoekig of trapeziumvormig met abrupte overgangen van land naar water.

Beschermde gebieden

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status

Kunstmatic – Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

Aanpassing begrenzing/typering

De begrenzing en het watertype worden niet aangepast.

2. Doelen en toestand

De KRW-factsheets geven in dit hoofdstuk eerst tabellen met de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek (Driver-Pressure-State-Impact-Responses).

Verder geeft dit hoofdstuk van de factsheets de doelen voor de biologische en fysisch-chemische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is dat het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Voor de doelen die, zoals de GEP's, afwijken van de doelen vastgelegd via het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW), is bij 'motivering' een verwijzing opgenomen naar het document waarin de aangepaste doelen zijn onderbouwd.

Huidige toestand

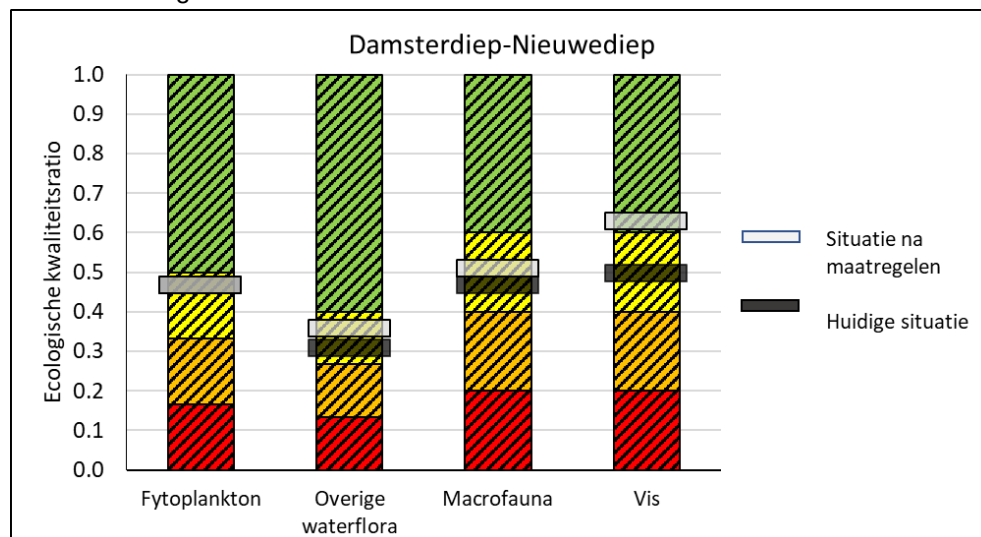
De laatst bepaalde toestand (toestand 2019) van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie in dit waterlichaam wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Geen van de vier biologische kwaliteitselementen scoort goed. Met uitzondering van Fosfor en doorzicht hebben de fysisch-chemische parameters wel de goede status. Van de prioritaire stoffen voldoet alleen Fluorantheen niet, maar voor de specifiek verontreinigende stoffen is in alle onderscheiden categorieën sprake van normoverschrijding.

Oordeel waterlichaam	Biologie				Fysische chemie						
Goed	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Matig											
Ontoereikend											
Slecht											
Damsterdiep-Nieuwediep											

Oordeel waterlichaam	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
Voldoet	Stofpr_UBQJ	Stofpr_UBQN	Stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Voldoet niet							
Damsterdiep-Nieuwediep		F				B	Lin

Doelbereik

Na het nemen van alle voorgestelde maatregelen zal naar verwachting het GEP niet worden gehaald omdat alleen vis de score 'goed' bereikt. Door natuurlijke variatie en onnauwkeurigheid in het model is het echter goed mogelijk dat macrofauna en fytoplankton in 2027 wel voldoen. Voor overige waterflora is dit onmogelijk (huidige GEP = 0,53; zie tabel onder Technische doelaanpassing). Hiervoor doen we een technische doelaanpassing. Het nieuwe GEP is reeds opgenomen in onderstaande grafiek. Dit wordt in 2027 waarschijnlijk nog steeds niet gehaald maar valt binnen de verwachte onnauwkeurigheid. We hebben gekozen voor een beperkte doelaanpassing om het ambitieniveau niet teveel te verlagen.



Technische doelaanpassing

De nieuwe doelen en de technische doelaanpassingen voor biologie en fysische chemie zijn hieronder weergegeven. De nieuwe nutriëntendoelen zijn conform de landelijke normen. Voor specifiek verontreinigende stoffen en prioritaire stoffen doen we geen doelaanpassing.

Nieuwe doelen in zwart		KRW-watertype	Fytoplankton (EKR)	Waterflora (EKR)	Macrofauna (EKR)	Vis (EKR)		
In geval van technische doelaanpassing: huidige doelen in rood								
Biologie								
Damsterdiep-Nieuwediep		M3	0,50	0,40	0,60	0,60		
				0,53				
Fysische chemie		Totaal Fosfor(mg/l)	Totaal Stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Doorzicht (m)	Zuurstof (%)	Zuurgraad (pH)
Damsterdiep-Nieuwediep		<=0,15	<=2,8	<=300	<=25	>=0,65	60-120	5,5-8,5
		<=0,20	<=3,0					

3. Functie, belastingen en effecten

Dit onderdeel van de KRW-factsheets geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

Menselijke activiteiten en effecten (overzicht SGBP2; wordt mogelijk nog iets aangepast)

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Belasting met stikstof (N) en fosfaat
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Harde en steile overgangen tussen water en oever waardoor groei van waterplanten wordt belemmerd.

4. Maatregelen

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. In de KRW-factsheets staan tabellen met alle maatregelen die zijn uitgevoerd in de afgelopen planperioden en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de maatregelen aanvullend op generiek beleid. Dit generiek beleid (basismaatregelen) wordt beschreven in de stroomgebiedbeheerplannen. Hieronder beschrijven wij het voorgestelde maatregelenpakket 2022-2027 voor het waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep in het format waarin jaarlijks de voortgang van de uitvoering in de KRW-factsheets wordt gerapporteerd. Ter verduidelijking zijn de maatregelen hier ingedeeld in drie typen, waarvoor tevens de totale kosten worden gespecificeerd:

- Inrichtings- en fysieke maatregelen
- Emissiereductiemaatregelen
- Kennis- en beheermaatregelen

Inrichtings- en fysieke maatregelen

Oorspronkelijke naam:	Kunstmatige structuren	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	overige inrichtingsmaatregelen		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Aanbrengen van kunstmatige structuren zoals takkenbossen als schuilplek/ leefgebied voor vis en macrofauna.		

Oorspronkelijke naam:	Effecten pleziervaart (golfslag) reduceren	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	geven van voorlichting		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Effecten pleziervaart (golfslag op de oevers) reduceren.		

Oorspronkelijke naam:	Natuurvriendelijke oevers	Omvang	1,3 km
SGBP omschrijving:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	km	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1,3		
Toelichting:	Aanleggen natuurvriendelijke oevers, of vergelijkbare maatregel zoals Fauna uittreedpunt (FUP) of Floating wetlands. Hiermee betere groeiomstandigheden voor water en oeverplanten. Voor vis meer paaigebied, leefgebied, opgroei-gebied creëren. Door meer waterplanten zal de macrofauna meeprofiten.		

Oorspronkelijke naam:	Vispassage	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	vispasseerbaar maken kunstwerken		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Door aanleg van een vispassage, de vismigratie mogelijkheden vergroten en hierdoor meer leefgebied, paaigebied en foerageergebied voor vis creëren.		

Emissiereductiemaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Afwenteling in beeld brengen	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	

Planvoorbereiding: 1	
Toelichting:	Onderzoek naar afwenteling op aanliggende KRW-waterlichamen en de mogelijkheden om dit tegen te gaan.
Oorspronkelijke naam:	IBA's aanpakken
Omvang	144 stuks
SGBP omschrijving:	overige bronmaatregelen
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest
Voortgang:	stuks
Planvoorbereiding: 144	Motivering:
Toelichting:	IBA's aanpakken, educatie/voorlichting hoe een IBA het efficiëntst werkt en onderhouden moet worden.
Oorspronkelijke naam:	Stimuleren gebruik vuilwatertanks
Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	verminderen emissie scheepvaart
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest
Voortgang:	stuks
Planvoorbereiding: 1	Motivering:
Toelichting:	Stimulering bewustwording recreatievaart van noodzaak en mogelijkheden tot verminderen van emissie.
Oorspronkelijke naam:	Relevante overstorten saneren
Omvang	38 stuks
SGBP omschrijving:	aanpakken overstorten gemengde stelsels
Initiatiefnemer:	Gemeenten
Voortgang:	stuks
Planvoorbereiding: 38	Motivering:
Toelichting:	Vermindering emissie nutriënten en toxische stoffen.
Oorspronkelijke naam:	Verminderen emissie nutriënten landbouw
Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	verminderen emissie nutriënten landbouw
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest
Voortgang:	stuks
Planvoorbereiding: 1	Motivering:
Toelichting:	Maatregel in het kader van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer.

Kennis- en beheermaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Natuurlijker peilbeheer
Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	aanpassen streefpeil
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest
Voortgang:	stuks
Planvoorbereiding: 1	Motivering:
Toelichting:	Onderzoek naar de mogelijkheden voor natuurlijker peilbeheer en dit instellen waar mogelijk.
Oorspronkelijke naam:	Monitoren effecten aangelegde NVO's
Omvang	3 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek

Initiatiefnemer: Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang: Planvoorbereiding: 3		Motivering:
Toelichting: Effectiviteit van aanleg NVO's op waterkwaliteit monitoren.		

Kostenoverzicht

Maatregeltype	Totale kosten	Extra kosten NZV	Reeds gedekt	Kosten derden
Inrichtings- en fysieke maatregelen	€ 750.000	€ 750.000	€ 0	€ 0
Emissiereductie maatregelen	€ 7.674.000	€ 59.600	€ 0	€ 7.614.400
Kennis- en beheermaatregelen	€ 203.100	€ 203.100	€ 0	€ 0
Totaal	€ 8.627.100	€ 1.012.700	€ 0	€ 7.614.400

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Data voor dit hoofdstuk nog niet beschikbaar in het Waterkwaliteitsportaal. Alleen voor dit waterlichaam wordt als voorbeeld het hoofdstuk op basis van de huidige KRW-planperiode (2016-2021) gegeven.

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2027 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW. Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	fosfor totaal
Technisch onhaalbaar	fosfor totaal, Fytoplankton-kwaliteit, Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair

*Motivering per motiveringsgrond*Natuurlijke omstandigheden

Het betreft hier een combinatie van nalevering/aanlevering van fosfor waardoor trager of geen effect op treed na de genomen inrichtingsmaatregelen (NVO's).

Technisch onhaalbaar

De concentraties van de landbouwstoffen zoals fosfor worden vooral bepaald door generiek beleid. Daarnaast dienen in de regio specifieke maatregelen genomen te worden. De uitvoering van inrichtingsmaatregelen door het waterschap voor het bereiken van KRW-doelen staat meestal niet op zichzelf, ook andere (water) opgaven dienen te worden gerealiseerd. Op initiatief van de landbouwsector worden in de periode 2016-2021 emissiereducerende maatregelen uitgevoerd binnen het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) met participatie van de waterbeheerders. Voor het waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep zijn aanvullende DAW-maatregelen in de periode 2022-2027 noodzakelijk om de doelen te halen. Na toepassing van deze maatregelen zal het effect vertraagd

zichtbaar worden in verlaagde concentraties stoffen en fytoplankton. De verwachting is dat in 2027 de doelen voor fosfor en fytoplankton nog niet bereikt zullen zijn.

Voor de concentratie Fluorantheen geldt dat deze volledig bepaald wordt door generiek beleid.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2027 niet overgegaan tot doelverlaging.

Tijdelijke achteruitgang

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.6 KRW.

Nieuwe ontwikkelingen

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

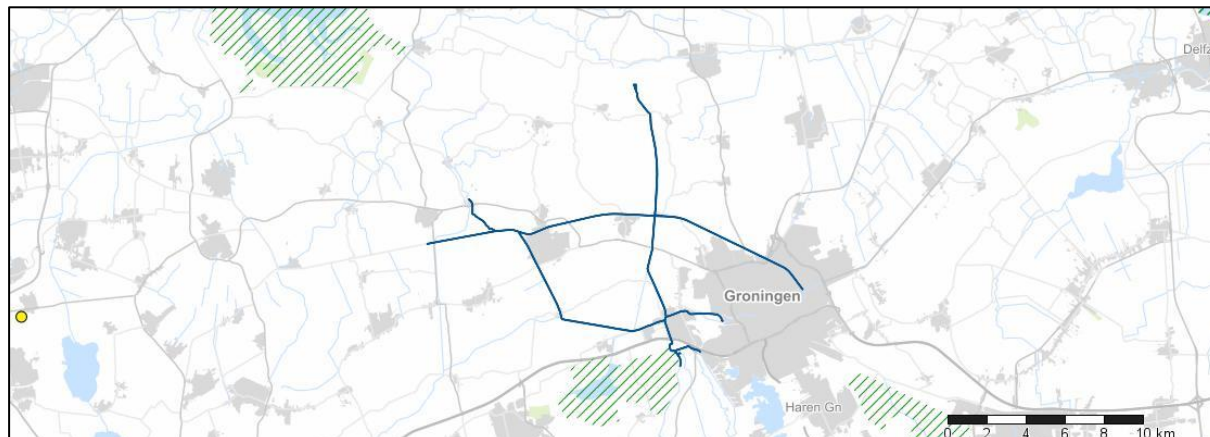
Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.

NL34M101 Hoendiep-Aduarderdiep

1. Beschrijving

Doeltype

M7b – Grote diepe kanalen (met scheepvaart)



Karakterschets

Afwateringskanalen met scheepvaartfunctie in klei- en veengebied met een waterdiepte van meer dan 3 meter. De watergangen worden gevoed door regen- en grondwater en uitgeslagen polderwater. Het profiel van de watergangen is rechthoekig of trapeziumvormig met abrupte overgangen van land naar water.

Beschermde gebieden

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status

Kunstmatig – Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

Aanpassing begrenzing/typering

De begrenzing en het watertype worden niet aangepast.

2. Doelen en toestand

De KRW-factsheets geven in dit hoofdstuk eerst tabellen met de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek (Driver-Pressure-State-Impact-Responses).

Verder geeft dit hoofdstuk van de factsheets de doelen voor de biologische en fysisch-chemische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is dat het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Voor de doelen die, zoals de GEP's, afwijken van de doelen vastgelegd via het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW), is bij 'motivering' een verwijzing opgenomen naar het document waarin de aangepaste doelen zijn onderbouwd.

Huidige toestand

De laatst bepaalde toestand (toestand 2019) van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie in dit waterlichaam wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Van de vier biologische kwaliteitselementen scoort alleen vis goed. Alle fysisch-chemische parameters hebben wel de goede status. Ook de prioritaire stoffen voldoen allemaal. Van de specifiek verontreinigende stoffen is voor een viertal metalen sprake van normoverschrijding.

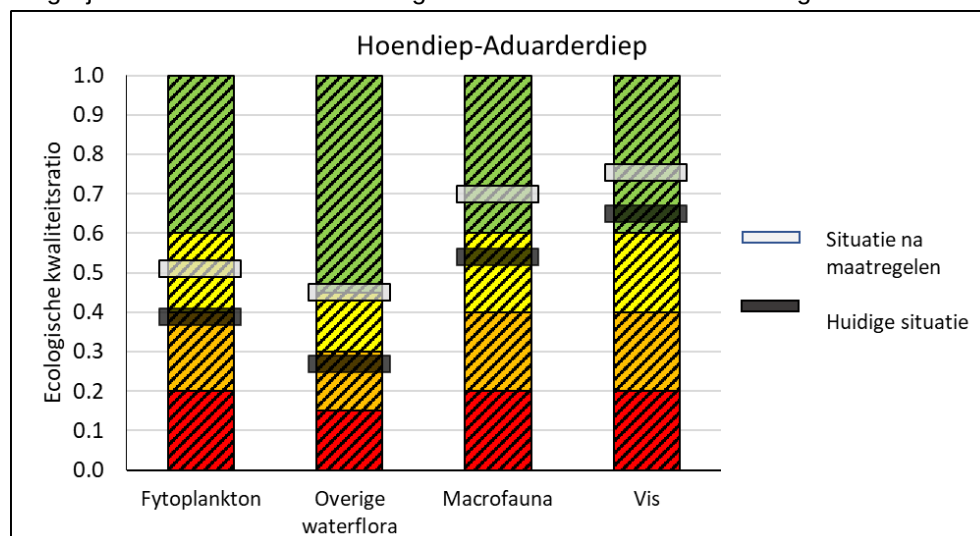
Oordeel waterlichaam	Biologie	Fysische chemie
----------------------	----------	-----------------

Goed											
Matig											
Ontoereikend											
Slecht											
	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Hoendiep-Aduarderdiep											

Oordeel waterlichaam	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
Voltoet							
Voltoet niet							
	Stofpr_UBQJ	Stofpr_UBQN	Stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Hoendiep-Aduarderdiep							

Doelbereik

Na uitvoering van alle maatregelen zullen we het GEP waarschijnlijk nog niet halen omdat de toestand voor fytoplankton te weinig verbetert (zie onderstaande grafiek). Overige waterflora, macrofauna en vis bereiken de goede toestand wel. Door natuurlijke variatie en onnauwkeurigheid in het model is het goed mogelijk dat het GEP in 2027 toch gehaald wordt. Daarom doen we geen technische doelaanpassingen.



Technische doelaanpassing

De nieuwe doelen en de technische doelaanpassingen voor biologie en fysische chemie zijn hieronder weergegeven. De nieuwe nutriëntendoelen zijn conform de landelijke normen. Voor specifiek verontreinigende stoffen en prioritaire stoffen doen we geen doelaanpassing.

Nieuwe doelen in zwart		KRW-watertype	Fytoplankton (EKR)	Waterflora (EKR)	Macrofauna (EKR)	Vis (EKR)		
In geval van technische doelaanpassing: huidige doelen in rood								
Biologie								
Hoendiep-Aduarderdiep		M7b	0,60	0,45	0,60	0,60		
Fysische chemie		Totaal Fosfor(mg/l)	Totaal Stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Doorzicht (m)	Zuurstof (%)	Zuurgraad (pH)
Hoendiep-Aduarderdiep		<=0,25	<=3,8 <=4,0	<=300	<=25	>=0,6	60-120	6,5-8,5

3. Functie, belastingen en effecten

Dit onderdeel van de KRW-factsheets geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

Menselijke activiteiten en effecten (overzicht SGBP2; wordt mogelijk nog iets aangepast)

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Belasting met stikstof (N) en fosfaat
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Harde en steile overgangen tussen water en oever waardoor groei van waterplanten wordt belemmerd.

4. Maatregelen

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. In de KRW-factsheets staan tabellen met alle maatregelen die zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de maatregelen aanvullend op generiek beleid. Dit generiek beleid (basismaatregelen) wordt beschreven in de stroomgebiedbeheerplannen. Hieronder beschrijven wij het voorgestelde maatregelenpakket 2022-2027 voor het waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep in het format waarin jaarlijks de voortgang van de uitvoering in de KRW-

factsheets wordt gerapporteerd. Ter verduidelijking zijn de maatregelen hier ingedeeld in drie typen, waarvoor tevens de totale kosten worden gespecificeerd:

- Inrichtings- en fysieke maatregelen
- Emissiereductiemaatregelen
- Kennis- en beheermaatregelen

Inrichtings- en fysieke maatregelen

Oorspronkelijke naam:	Natuurvriendelijke oevers	Omvang	0,3 km
SGBP omschrijving:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	km	Motivering:	
Planvoorbereiding:	0,3		
Toelichting:	Aanleggen natuurvriendelijke oevers, of vergelijkbare maatregel zoals Fauna uittreedpunt (FUP) of Floating wetlands. Hiermee betere groeiomstandigheden voor water en oeverplanten. Voor vis meer paaigebied, leefgebied, opgroei-gebied creëren. Door meer waterplanten zal de macrofauna meeprofiteren.		

Emissiereductiemaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Afwenteling in beeld brengen	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Onderzoek naar afwenteling op aanliggende KRW-waterlichamen en de mogelijkheden om dit tegen te gaan.		

Oorspronkelijke naam:	Relevante overstorten saneren	Omvang	7 stuks
SGBP omschrijving:	aanpakken overstorten gemengde stelsels		
Initiatiefnemer:	Gemeenten		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	7		
Toelichting:	Vermindering emissie nutriënten en toxische stoffen.		

Oorspronkelijke naam:	RWZI verbeteren	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	verminderen belasting RWZI nutriënten		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Vermindering emissie nutriënten en toxische stoffen.		

Oorspronkelijke naam:	Kwaliteitsbaggeren	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	overige beheersmaatregelen		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		

Voortgang: Planvoorbereiding: 1	stuks	Motivering:
Toelichting:	Op locaties waar een nutriëntenrijke sliblaag aanwezig is boven een minder rijke vaste bodem, kan de P-belasting door nalevering van de waterbodem sterk gereduceerd worden door baggeren. Daarnaast heeft het verwijderen van de sliblaag een positief effect op de ontwikkeling van waterplanten.	
Oorspronkelijke naam:	Verminderen emissie nutriënten landbouw	Omvang 1 stuks :
SGBP omschrijving:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest	
Voortgang: Planvoorbereiding: 1	stuks	Motivering:
Toelichting:	Maatregel in het kader van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer.	

Kennis- en beheermaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Natuurlijker peilbeheer	Omvang 1 stuks :
SGBP omschrijving:	aanpassen streefpeil	
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest	
Voortgang: Planvoorbereiding: 1	stuks	Motivering:
Toelichting:	Onderzoek naar de mogelijkheden voor natuurlijker peilbeheer en dit instellen waar mogelijk.	

Kostenoverzicht

Maatregeltipe	Totale kosten	Extra kosten NZV	Reeds gedekt	Kosten derden
Inrichtings- en fysieke maatregelen	€ 90.000	€ 90.000	€ 0	€ 0
Emissiereductiemaatregelen	€ 7.302.000	€ 2.047.600	€ 3.840.000	€ 1.414.400
Kennis- en beheermaatregelen	€ 264.600	€ 264.600	€ 0	€ 0
Totaal	€ 7.656.600	€ 2.402.200	€ 3.840.000	€ 1.414.400

5. Toepassing uitzonderingen

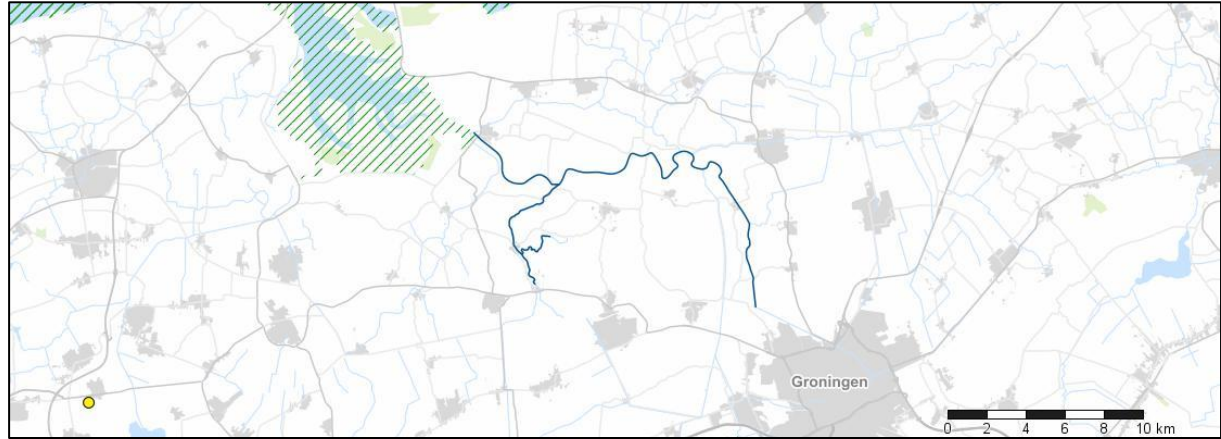
Nog niet beschikbaar in Waterkwaliteitsportaal

NL34M102 Reitdiep-Kommerzijl

1. Beschrijving

Doeltype

R7 – Langzaam stromende rivier op klei



Karakterschets

Sterk veranderde, langzaam stromende middelgrote rivier met hoofd- en nevengeulen. De rivier heeft een functie voor de (recreatie)scheepvaart. De rivierbodem kent een vaste ondergrond met zand of klei.

Beschermde gebieden

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status

Sterk veranderd – Door menselijke ingrepen is de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Stuwen, dammen en reservoirs.

Aanpassing begrenzing/typering

De begrenzing en het watertype worden niet aangepast.

2. Doelen en toestand

De KRW-factsheets geven in dit hoofdstuk eerst tabellen met de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek (Driver-Pressure-State-Impact-Responses).

Verder geeft dit hoofdstuk van de factsheets de doelen voor de biologische en fysisch-chemische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is dat het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Voor de doelen die, zoals de GEP's, afwijken van de doelen vastgelegd via het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW), is bij 'motivering' een verwijzing opgenomen naar het document waarin de aangepaste doelen zijn onderbouwd.

Huidige toestand

De laatst bepaalde toestand (toestand 2019) van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie in dit waterlichaam wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Van de drie beoordeelde biologische kwaliteitselementen scoort alleen overige waterflora goed. Met uitzondering van Fosfor

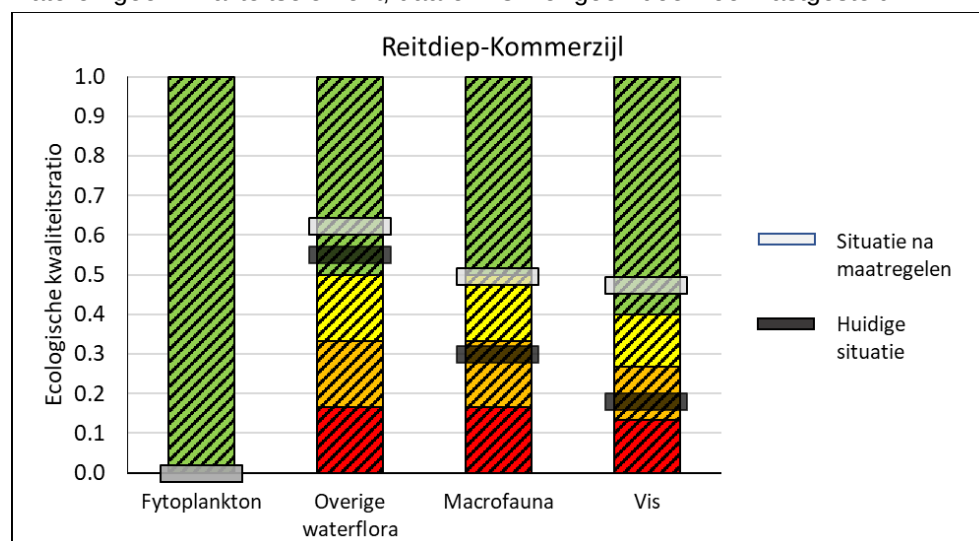
hebben alle fysisch-chemische parameters wel de goede status. Ook de prioritare stoffen voldoen allemaal. Van de specifiek verontreinigende stoffen is voor een viertal metalen sprake van normoverschrijding.

Oordeel waterlichaam	Biologie				Fysische chemie						
Goed	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Matig											
Ontoereikend											
Slecht											
Reitdiep-Kommerzijl			nvt					nvt			

Oordeel waterlichaam	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
Voldoet	Stofpr_UBQJ	Stofpr_UBQN	Stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Voldoet niet							
Reitdiep-Kommerzijl							

Doelbereik

Na uitvoering van alle maatregelen verwachten we het GEP te halen omdat naast overige waterflora dan ook macrofauna en vis de goede toestand zullen bereiken. Fytoplankton is voor stromende wateren geen kwaliteitselement, daarom is hier geen doel voor vastgesteld.



Technische doelaanpassing

De nieuwe doelen en de technische doelaanpassingen voor biologie en fysische chemie zijn hieronder weergegeven. De doelaanpassing voor macrofauna betreft een afronding. De nieuwe nutriëntendoelen zijn conform de landelijke normen. Voor Chloride is in het verleden een onrealistisch hoog GEP afgeleid (>400 mg Cl/l). Het Reitdiep-Kommerzijl is getypeerd als een type R7 langzaam

stromende rivier/nevengeul op zand/klei. Dit is een zoetwatertype met een default-waarde van ≤ 200 mg Cl/l voor het GEP. Voor de afsluiting van de Lauwerszee stond het Reitdiep nog in open verbinding met de Waddenzee en was het zoutgehalte relatief hoog. Een dergelijk hoog zoutgehalte is in de huidige situatie niet meer haalbaar. Daarom passen we het GEP technisch aan naar de default-waarde. Voor specifiek verontreinigende stoffen en prioritaire stoffen doen we geen doelaanpassing.

Nieuwe doelen in zwart		KRW-watertype	Fytoplankton (EKR)	Waterflora (EKR)	Macrofauna (EKR)	Vis (EKR)		
In geval van technische doelaanpassing: huidige doelen in rood								
Biologie								
Reitdiep-Kommerzijl		R7	nvt	0,50	0,50	0,40		
					0,49			
Fysische chemie		Totaal Fosfor (mg/l)	Totaal Stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Doorzicht (m)	Zuurstof (%)	Zuurgraad (pH)
Reitdiep-Kommerzijl		<=0,14	<=2,5	<=200	<=25	nvt	70-120	6-8,5
		<=0,19	<=4,0	>400				

3. Functie, belastingen en effecten

Dit onderdeel van de KRW-factsheets geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

Menselijke activiteiten en effecten (overzicht SGBP2; wordt mogelijk nog iets aangepast)

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Belasting met stikstof (N) en fosfaat
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Harde en steile overgangen tussen water en oever waardoor groei van waterplanten wordt belemmerd.

4. Maatregelen

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. In de KRW-factsheets staan tabellen met alle maatregelen die zijn uitgevoerd in de afgelopen planperioden en de maatregelen die nog genomen gaan worden

teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de maatregelen aanvullend op generiek beleid. Dit generiek beleid (basismaatregelen) wordt beschreven in de stroomgebiedbeheerplannen. Hieronder beschrijven wij het voorgestelde maatregelenpakket 2022-2027 voor het waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep in het format waarin jaarlijks de voortgang van de uitvoering in de KRW-factsheets wordt gerapporteerd. Ter verduidelijking zijn de maatregelen hier ingedeeld in drie typen, waarvoor tevens de totale kosten worden gespecificeerd:

- Inrichtings- en fysieke maatregelen
- Emissiereductiemaatregelen
- Kennis- en beheermaatregelen

Inrichtings- en fysieke maatregelen

Oorspronkelijke naam:	Hydromorfologie op orde, hermeanderen	Omvang	37,5 km
SGBP omschrijving:	verbreden (snel) stromend water / hermeanderen, NVO kleiner dan 3 m		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	km	Motivering:	
Planvoorbereiding:	37,5		
Toelichting:	Hermeanderen, diversiteit aanbrengen in stromingsprofiel en dieptes om meer leefgebied voor flora en fauna te verkrijgen. Water langer vasthouden.		

Oorspronkelijke naam:	Herstellen oude meanders	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	overige inrichtingsmaatregelen		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Oude meanders herstellen en aansluiten op waterlichaam, diversiteit aanbrengen in stromingsprofiel en dieptes om meer leefgebied voor flora en fauna te verkrijgen. Water langer vasthouden.		

Oorspronkelijke naam:	Natuurvriendelijke oevers	Omvang	1,3 km
SGBP omschrijving:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	km	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1,3		
Toelichting:	Aanleggen natuurvriendelijke oevers. Hiermee betere groeiomstandigheden voor water en oeverplanten. Voor vis meer paaigebied, leefgebied, opgroeigebied creëren. Door meer waterplanten zal de macrofauna meeprofiten.		

Emissiereductiemaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Afwenteling in beeld brengen	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	

Planvoorbereiding: 1	
Toelichting:	Onderzoek naar afwenteling op aanliggende KRW-waterlichamen en de mogelijkheden om dit tegen te gaan.
Oorspronkelijke naam:	Relevante overstorten saneren
Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	aanpakken overstorten gemengde stelsels
Initiatiefnemer:	Gemeente
Voortgang:	stuks
Planvoorbereiding: 1	Motivering:
Toelichting:	Vermindering emissie nutriënten en toxische stoffen.
Oorspronkelijke naam:	Overwegen herintroductie macrofauna/fyten
Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	overige inrichtingsmaatregelen
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest
Voortgang:	stuks
Planvoorbereiding: 1	Motivering:
Toelichting:	Waar mogelijk worden momenteel ontbrekende doelsoorten geherintroduceerd vanuit bronpopulaties uit de regio die buiten het bereik voor natuurlijke herkolonisatie liggen.

Kostenoverzicht

Maatregeltype	Totale kosten	Extra kosten NZV	Reeds gedekt	Kosten derden
Inrichtings- en fysieke maatregelen	€ 917.000	€ 917.000	€ 0	€ 0
Emissiereductiemaatregelen	€ 202.000	€ 2.000	€ 0	€ 200.000
Kennis- en beheermaatregelen	€ 15.000	€ 15.000	€ 0	€ 0
Totaal	€ 1.134.000	€ 934.000	€ 0	€ 200.000

5. Toepassing uitzonderingen

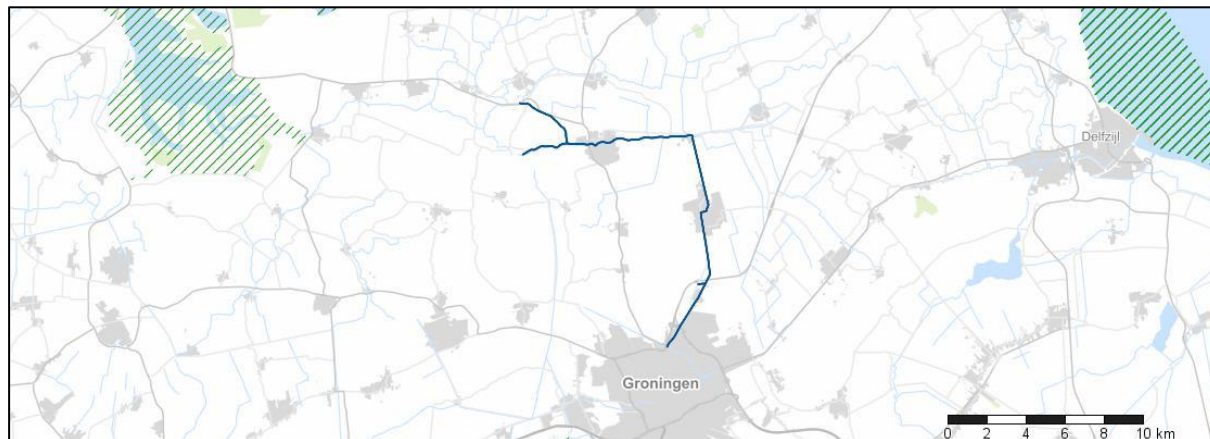
Nog niet beschikbaar in Waterkwaliteitsportaal

NL34M103 Boterdiep-Winsumerdiep

1. Beschrijving

Doeltype

M3 – Gebufferde (regionale) kanalen



Karakterschets

Afwateringskanalen in laagveen of zeekleigebied met boezemfunctie. De watergangen worden gevoed door regen, grondwater en uitgeslagen polderwater. Er is beperkt scheepvaart (voornamelijk recreatievaart) aanwezig. Het profiel van de watergangen is rechthoekig of trapeziumvormig met abrupte overgangen van land naar water.

Beschermde gebieden

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status

Kunstmatig – Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

Aanpassing begrenzing/typering

De begrenzing en het watertype worden niet aangepast.

2. Doelen en toestand

De KRW-factsheets geven in dit hoofdstuk eerst tabellen met de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek (Driver-Pressure-State-Impact-Responses).

Verder geeft dit hoofdstuk van de factsheets de doelen voor de biologische en fysisch-chemische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is dat het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Voor de doelen die, zoals de GEP's, afwijken van de doelen vastgelegd via het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW), is bij 'motivering' een verwijzing opgenomen naar het document waarin de aangepaste doelen zijn onderbouwd.

Huidige toestand

De laatst bepaalde toestand (toestand 2019) van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie in dit waterlichaam wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Geen van de vier biologische kwaliteitselementen scoort goed. Met uitzondering van Fosfor en doorzicht hebben de fysisch-chemische parameters wel de goede status. De prioritaire stoffen voldoen allemaal. Van de specifiek verontreinigende stoffen is voor een viertal metalen sprake van normoverschrijding.

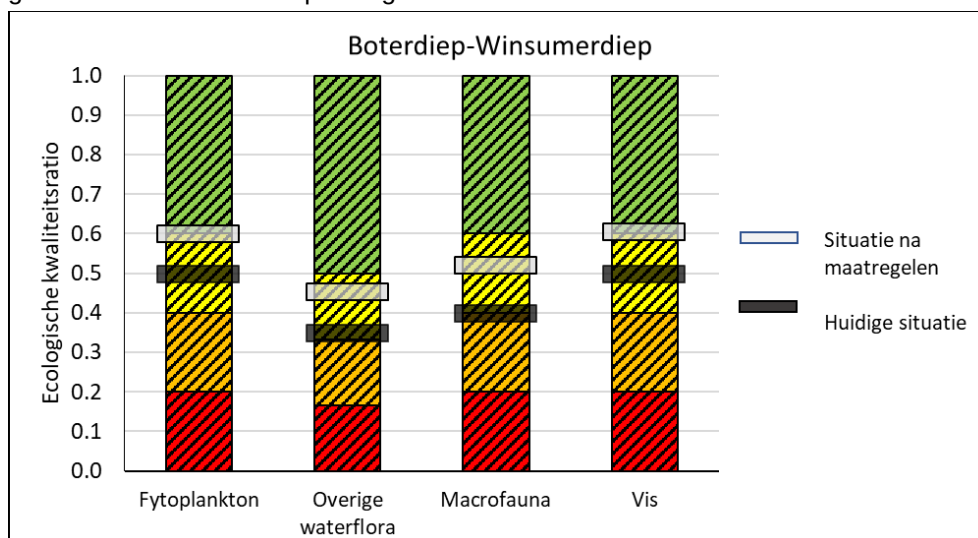
Oordeel waterlichaam	Biologie	Fysische chemie
----------------------	----------	-----------------

Goed											
Matig											
Ontoereikend											
Slecht											
	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Boterdiep-Winsumerdiep											

Oordeel waterlichaam	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
Voldoet							
Voldoet niet							
	Stofpr_UBQJ	Stofpr_UBQN	Stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Boterdiep-Winsumerdiep							

Doelbereik

Na het nemen van alle voorgestelde maatregelen zal naar verwachting het GEP net niet worden gehaald. Alleen fytoplankton en vis lijken de goede status te bereiken. Toch scoren overige waterflora en macrofauna ook duidelijk beter na uitvoering van alle maatregelen. Door natuurlijke variatie en onnauwkeurigheid in het model is het goed mogelijk dat het GEP wel gehaald wordt. Daarom doen we geen technische doelaanpassing.



Technische doelaanpassing

De nieuwe doelen en de technische doelaanpassingen voor biologie en fysische chemie zijn hieronder weergegeven. De doelaanpassing voor overige waterflora betreft een afronding. De nieuwe nutriëntendoelen zijn conform de landelijke normen.

Nieuwe doelen in zwart		KRW-watertype	Fytoplankton (EKR)	Waterflora (EKR)	Macrofauna (EKR)	Vis (EKR)		
In geval van technische doelaanpassing: huidige doelen in rood								
Biologie								
Boterdiep-Winsumerdiep	M3		0,60	0,50	0,60	0,60		
				0,53				
Fysische chemie		Totaal Fosfor (mg/l)	Totaal Stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Doorzicht (m)	Zuurstof (%)	Zuurgraad (pH)
Boterdiep-Winsumerdiep		<=0,15	<=2,8	<=300	<=25	>=0,5	60-120	5,5-8,5
		<=0,20	<=3,0					

3. Functie, belastingen en effecten

Dit onderdeel van de KRW-factsheets geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

Menselijke activiteiten en effecten (overzicht SGBP2; wordt mogelijk nog iets aangepast)

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Belasting met stikstof (N) en fosfaat
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Harde en steile overgangen tussen water en oever waardoor groei van waterplanten wordt belemmerd.

4. Maatregelen

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. In de KRW-factsheets staan tabellen met alle maatregelen die zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de maatregelen aanvullend op generiek beleid. Dit generiek beleid (basismaatregelen) wordt beschreven in de stroomgebiedbeheerplannen. Hieronder beschrijven wij het voorgestelde maatregelenpakket 2022-2027 voor het waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep in het format waarin jaarlijks de voortgang van de uitvoering in de KRW-

factsheets wordt gerapporteerd. Ter verduidelijking zijn de maatregelen hier ingedeeld in drie typen, waarvoor tevens de totale kosten worden gespecificeerd:

- Inrichtings- en fysieke maatregelen
- Emissiereductiemaatregelen
- Kennis- en beheermaatregelen

Inrichtings- en fysieke maatregelen

Oorspronkelijke naam:	Natuurvriendelijke oevers	Omvang	1,5 km
SGBP omschrijving:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	km	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1,5		
Toelichting:	Aanleggen natuurvriendelijke oevers, of vergelijkbare maatregel zoals FUP of Floating wetlands. Hiermee betere groeiomstandigheden voor water en oeverplanten. Voor vis meer paaigebied, leefgebied, opgroeigebied creëren. Door meer waterplanten zal de macrofauna meeprofitieren.		

Oorspronkelijke naam:	Vispassage	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	vispasseerbaar maken kunstwerken		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Door aanleg van een vispassage, de vismigratie mogelijkheden vergroten en hierdoor meer leefgebied, paaigebied en foerageergebied voor vis creëren.		

Emissiereductiemaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Afwenteling in beeld brengen	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Onderzoek naar afwenteling op aanliggende KRW-waterlichamen en de mogelijkheden om dit tegen te gaan.		

Oorspronkelijke naam:	IBA's aanpakken	Omvang	259 stuks
SGBP omschrijving:	overige bronmaatregelen		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	259		
Toelichting:	IBA's aanpakken, educatie/voorlichting hoe een IBA het efficiëntst werkt en onderhouden moet worden.		

Oorspronkelijke naam:	Relevante overstorten saneren	Omvang	7 stuks

SGBP omschrijving:	aanpakken overstorten gemengde stelsels		
Initiatiefnemer:	Gemeenten		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	7		
Toelichting:	Vermindering emissie nutriënten en toxische stoffen.		

Oorspronkelijke naam:	Kwaliteitsbaggeren	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	overige beheersmaatregelen		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Op locaties waar een nutriëntenrijke sliblaag aanwezig is boven een minder rijke vaste bodem, kan de P-belasting door nalevering van de waterbodem sterk gereduceerd worden door baggeren. Daarnaast heeft het verwijderen van de sliblaag een positief effect op de ontwikkeling van waterplanten.		

Oorspronkelijke naam:	Verminderen emissie nutriënten landbouw	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	verminderen emissie nutriënten landbouw		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Maatregel in het kader van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer.		

Kennis- en beheermaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Natuurlijker peilbeheer	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	aanpassen streefpeil		:
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Onderzoek naar de mogelijkheden voor natuurlijker peilbeheer en dit instellen waar mogelijk.		

Kostenoverzicht

Maatregeltype	Totale kosten	Extra kosten NZV	Reeds gedekt	Kosten derden
Inrichtings- en fysieke maatregelen	€ 590.000	€ 590.000	€ 0	€ 0
Emissiereductiemaatregelen	€ 2.479.000	€ 47.600	€ 1.010.000	€ 1.421.400
Kennis- en beheermaatregelen	€ 106.650	€ 106.650	€ 0	€ 0
Totaal	€ 3.175.650	€ 744.250	€ 1.010.000	€ 1.421.400

5. Toepassing uitzonderingen

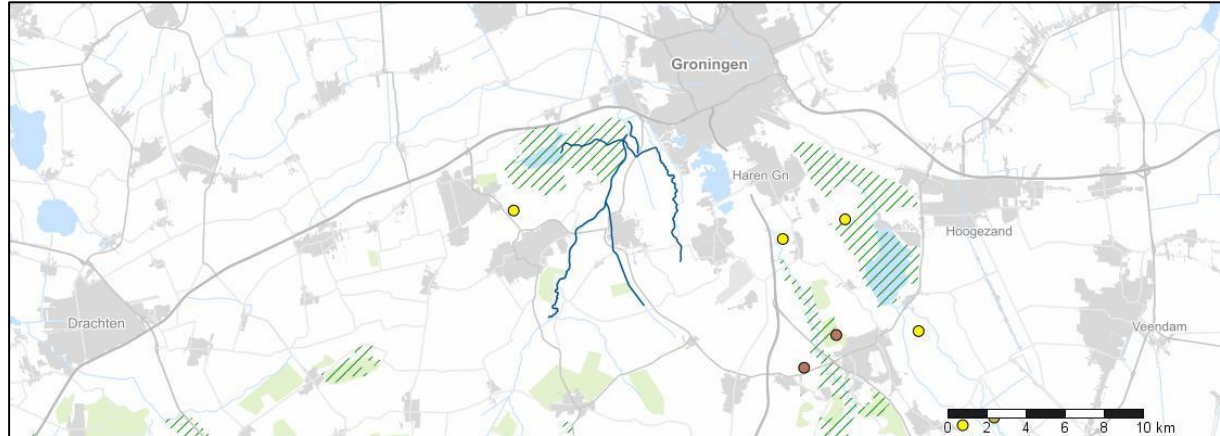
Nog niet beschikbaar in Waterkwaliteitsportaal

NL34M104 Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep

1. Beschrijving

Doeltype

R12 – Langzaam stromende midden/benedenloop op veenbodem



Karakterschets

Langzaam stromende meanderende beken op veengrond. Enkele kleine, benedenstroomse delen liggen in Groningen. Lokaal zijn er plekken met (nagenoeg) stilstaand water met veel organisch materiaal; plaatselijk komen stroomversnellingen voor. De beek wordt gevoed door regen-, grond- en oppervlaktewater en kent een lage afvoer.

Beschermde gebieden

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status

Sterk veranderd – Door menselijke ingrepen is de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeverversterking.

Aanpassing begrenzing/typering

De Wolvetocht wordt uit het waterlichaam verwijderd, omdat het een geïsoleerde waterloop is die niet tot het Eelder- en Peizerdiepsysteem behoort. Het is geen beektraject maar een smal boezemkanaal. Het Omgelegde Eelderdiep wordt als onderdeel van het waterlichaam vervangen door het oorspronkelijke, meanderende benedenstroomse deel van het Eelderdiep door de Onlanden en een aansluitende slenk in het waterbergingsgebied. Dit vormt ook de hoofdroute voor de waterafvoer. Handhaven van het Omgelegde Eelderdiep als onderdeel van het waterlichaam beperkt de mogelijkheden voor doelbereik sterk. Het gaat om een gegraven waterloop met vrijwel stilstaand water. Water vanuit het bovenstroomse deel van het Eelderdiep kan alleen via twee duikers en een tussenliggend stukje sloot naar het Omgelegde Eelderdiep worden gevoerd. Het watertype wordt niet aangepast.

2. Doelen en toestand

De KRW-factsheets geven in dit hoofdstuk eerst tabellen met de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke

verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek (Driver-Pressure-State-Impact-Responses).

Verder geeft dit hoofdstuk van de factsheets de doelen voor de biologische en fysisch-chemische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is dat het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Voor de doelen die, zoals de GEP's, afwijken van de doelen vastgelegd via het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW), is bij 'motivering' een verwijzing opgenomen naar het document waarin de aangepaste doelen zijn onderbouwd.

Huidige toestand

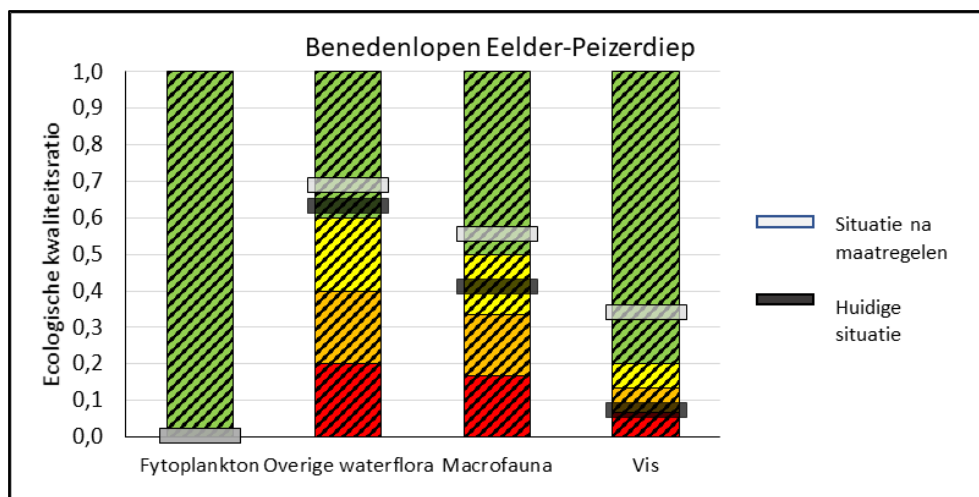
De laatst bepaalde toestand (toestand 2019) van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie in dit waterlichaam wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Van de drie beoordeelde biologische kwaliteitselementen scoort alleen overige waterflora goed. Met uitzondering van de zuurgraad (pH) hebben alle fysisch-chemische parameters wel de goede status. Ook de prioritare stoffen voldoen allemaal. Van de specifiek verontreinigende stoffen is voor een viertal metalen sprake van normoverschrijding.

Oordeel waterlichaam	Biologie				Fysische chemie						
Goed	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Matig											
Ontoereikend											
Slecht											
Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep			nvt					nvt			

Oordeel waterlichaam	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
Voldoet	Stofpr_UBQJ	Stofpr_UBQN	Stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Voldoet niet							
Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep							

Doelbereik

Na uitvoering van alle maatregelen verwachten we het GEP te halen omdat naast overige waterflora dan ook macrofauna en vis de goede toestand zullen bereiken. Fytoplankton is voor stromende wateren geen kwaliteitselement, daarom is hier geen doel voor vastgesteld.



Technische doelaanpassing

De nieuwe doelen en de technische doelaanpassingen voor biologie en fysische chemie zijn hieronder weergegeven. De doelaanpassing voor overige waterflora en macrofauna betreffen afrondingen. De nieuwe nutriëntendoelen zijn conform de landelijke normen. Voor de zuurgraad geldt dat de bandbreedte van het huidige GEP (pH = 7,7-8,5) te klein is voor een robuuste beoordeling. Bovendien is de ondergrens te hoog voor het watertype (R12), waar op de natuurlijke maatlat de score 'slecht' geldt voor pH >7,5. Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep is ook het enige waterlichaam waarin het GEP nog nooit is gehaald. Reden daarvoor is dat het water structureel te zuur (lage pH) is voor de norm. De huidige GEP's voor ons andere R12-waterlichaam (Dwarsdiepgebied) en dat voor Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep (type R4) zijn gelijk: pH = 4,5-8. Deze bandbreedte lijkt ook passend voor Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep. Het is een compromis tussen de Goede Ecologische Toestand (GET; pH = 4,5-6,5) op de natuurlijke maatlat voor watertype R12 en de wat minder zure omgeving ter plaatse. Daarom passen we het GEP technisch aan van pH = 7,7-8,5 naar pH = 4,5-8. Voor specifiek verontreinigende stoffen en prioritaire stoffen doen we geen doelaanpassing.

Nieuwe doelen in zwart		KRW-watertype	Fytoplankton (EKR)	Waterflora (EKR)	Macrofauna (EKR)	Vis (EKR)		
In geval van technische doelaanpassing: huidige doelen in rood								
Biologie								
Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep		R12	nvt	0,60	0,50	0,20		
				0,56	0,52			
Fysische chemie		Totaal Fosfor (mg/l)	Totaal Stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Doorzicht (m)	Zuurstof (%)	Zuurgraad (pH)

Benedenlopen Eelder- en Peizerdiep	<=0,11	<=2,3	<=150	<=25	nvt	70-120	4,5-8
	<=0,14	<=4,0					7,7-8,5

3. Functie, belastingen en effecten

Dit onderdeel van de KRW-factsheets geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

Menselijke activiteiten en effecten (overzicht SGBP2; wordt mogelijk nog iets aangepast)

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Belasting met stikstof (N) en fosfaat
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Harde en steile overgangen tussen water en oever waardoor groei van waterplanten wordt belemmerd.

4. Maatregelen

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. In de KRW-factsheets staan tabellen met alle maatregelen die zijn uitgevoerd in de afgelopen planperioden en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de maatregelen aanvullend op generiek beleid. Dit generiek beleid (basismaatregelen) wordt beschreven in de stroomgebiedbeheerplannen. Hieronder beschrijven wij het voorgestelde maatregelenpakket 2022-2027 voor het waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep in het format waarin jaarlijks de voortgang van de uitvoering in de KRW-factsheets wordt gerapporteerd. Ter verduidelijking zijn de maatregelen hier ingedeeld in drie typen, waarvoor tevens de totale kosten worden gespecificeerd:

- Inrichtings- en fysieke maatregelen
- Emissiereductiemaatregelen
- Kennis- en beheermaatregelen

Inrichtings- en fysieke maatregelen

Oorspronkelijke naam:	Hydromorfologie op orde, hermeanderen	Omvang	12 km
SGBP omschrijving:	verbreden (snel) stromend water / hermeanderen, NVO kleiner dan 3 m		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	km	Motivering:	
Planvoorbereiding:	12		
Toelichting:	Hermeanderen, diversiteit aanbrengen in stromingsprofiel en dieptes om meer leefgebied voor flora en fauna te verkrijgen. Water langer vasthouden.		

Oorspronkelijke naam:	Vispassage	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	vispasseerbaar maken kunstwerken		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	

Planvoorbereiding: 1		
Toelichting:	Door aanleg van een vispassage, de vismigratie mogelijkheden vergroten en hierdoor meer leefgebied, paaigebied en foerageergebied voor vis creëren.	
Oorspronkelijke naam:	Water in haarvaten vasthouden	Omvang 50 ha
SGBP omschrijving:	vasthouden water in haarvaten van het systeem	:
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest	
Voortgang:	ha	Motivering:
Planvoorbereiding: 50		
Toelichting:	Water vasthouden in de haarvaten, hierdoor langer permanente stroming in de beken, waar stroomminnende soorten zoals beekvissen (bermpje, winde etc), maar ook macrofauna en waterplanten van profiteren.	

Emissiereductiemaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Afwenteling in beeld brengen	Omvang 1 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest	
Voortgang:	stuks	Motivering:
Planvoorbereiding: 1		
Toelichting:	Onderzoek naar afwenteling op aanliggende KRW-waterlichamen en de mogelijkheden om dit tegen te gaan.	
Oorspronkelijke naam:	Relevante overstorten saneren	Omvang 4 stuks
SGBP omschrijving:	aanpakken overstorten gemengde stelsels	
Initiatiefnemer:	Gemeenten	
Voortgang:	stuks	Motivering:
Planvoorbereiding: 4		
Toelichting:	Vermindering emissie nutriënten en toxische stoffen.	

Kennis- en beheermaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Overwegen herintroductie macrofauna/fyten	Omvang 1 stuks
SGBP omschrijving:	overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest	
Voortgang:	stuks	Motivering:
Planvoorbereiding: 1		
Toelichting:	Waar mogelijk worden momenteel ontbrekende doelsoorten geherintroduceerd vanuit bronpopulaties uit de regio die buiten het bereik voor natuurlijke herkolonisatie liggen.	
Oorspronkelijke naam:	Stroombaanmaaien	Omvang 32 km
SGBP omschrijving:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest	
Voortgang:	km	Motivering:
Planvoorbereiding: 32		

Toelichting:	Ter bevordering van permanente stroming en verbetering van de ecologische waterkwaliteit wordt alleen de stroomdraad gemaaid, terwijl de oeervervegetatie en een deel van het natte profiel intact blijven.
---------------------	---

Kostenoverzicht

Maatregeltype	Totale kosten	Extra kosten NZV	Reeds gedekt	Kosten derden
Inrichtings- en fysieke maatregelen	€ 765.000	€ 765.000	€ 0	€ 0
Emissiereductiemaatregelen	€ 802.000	€ 2.000	€ 0	€ 800.000
Kennis- en beheermaatregelen	€ 47.000	€ 47.000	€ 0	€ 0
Totaal	€ 1.614.000	€ 814.000	€ 0	€ 800.000

5. Toepassing uitzonderingen

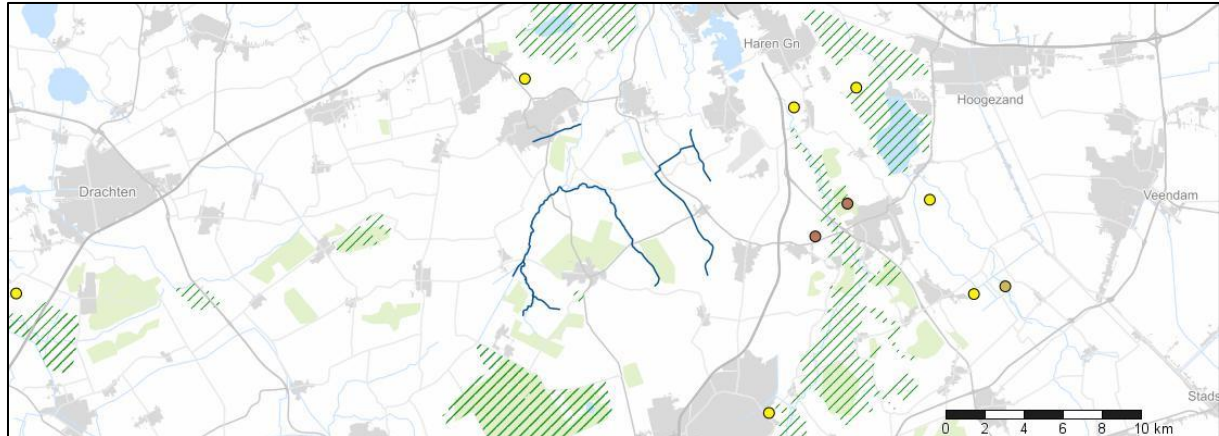
Nog niet beschikbaar in Waterkwaliteitsportaal

NL34M105 Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep

1. Beschrijving

Doeltype

R4a – Permanente langzaam stromende laagland bovenloop op zand



Karakterschets

Altijd langzaam stromende, smalle beek die met korte bochten door het landschap kronkelt. De oevers bestaan deels uit zandbanken, maar er is ook sprake van overhangende oevers. Omdat de beek wordt gevoed door de regen kan de beek 's zomers soms droogvallen.

Beschermde gebieden

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status

Sterk veranderd – Door menselijke ingrepen is de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking.

Aanpassing begrenzing/typering

De begrenzing wordt niet aangepast. Het watertype wordt aangepast van R4 naar R4a. Het Rijk heeft het oorspronkelijke type R4 gesplitst in R4a en R4b op basis van verhang en stroomsnelheid. Door het kleine verhang en de lage stroomsnelheid wordt het waterlichaam Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep geclassificeerd als type R4a.

2. Doelen en toestand

De KRW-factsheets geven in dit hoofdstuk eerst tabellen met de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek (Driver-Pressure-State-Impact-Responses).

Verder geeft dit hoofdstuk van de factsheets de doelen voor de biologische en fysisch-chemische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is dat het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Voor de doelen die, zoals de GEP's, afwijken van de doelen vastgelegd via het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW), is bij 'motivering' een verwijzing opgenomen naar het document waarin de aangepaste doelen zijn onderbouwd.

Huidige toestand

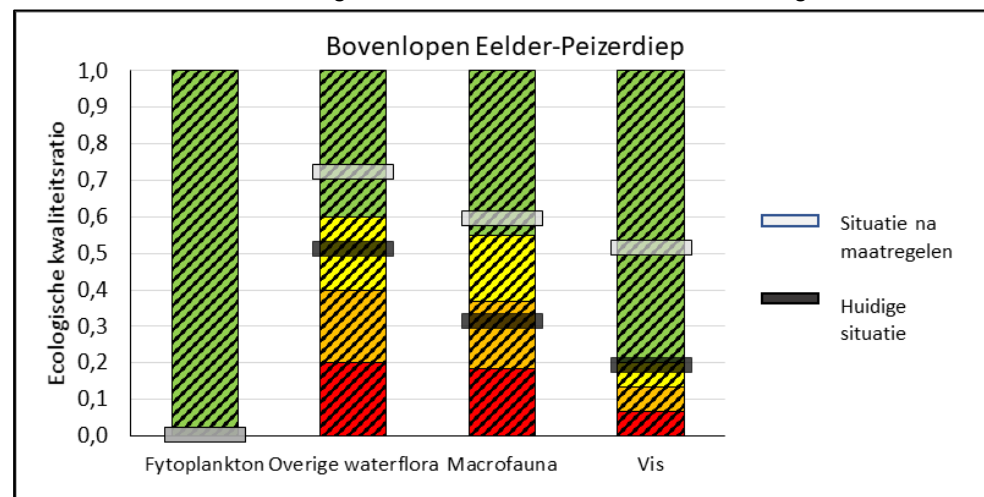
De laatst bepaalde toestand (toestand 2019) van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie in dit waterlichaam wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Geen van de drie beoordeelde biologische kwaliteitselementen scoort goed. Met uitzondering van de temperatuur hebben alle fysisch-chemische parameters wel de goede status. Ook de prioritaire stoffen voldoen allemaal. Van de specifiek verontreinigende stoffen is voor een viertal metalen sprake van normoverschrijding.

Oordeel waterlichaam	Biologie				Fysische chemie						
Goed	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Matig											
Ontoereikend											
Slecht											
Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep			nvt					nvt			

Oordeel waterlichaam	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
Voldoet	stofpr_UBQJ	stofpr_UBQN	stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Voldoet niet							
Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep							

Doelbereik

Na uitvoering van alle maatregelen verwachten we het GEP te halen. Overige waterflora, macrofauna en vis laten allemaal een sterke verbetering zien en zullen de goede toestand bereiken. Fytoplankton is voor stromende wateren geen kwaliteitselement, daarom is hier geen doel voor vastgesteld.



Technische doelaanpassing

De nieuwe doelen en de technische doelaanpassingen voor biologie en fysische chemie zijn hieronder weergegeven. Het KRW-watertype is, zoals hierboven beschreven, aangepast aan de nieuwe landelijke indeling. Dat heeft geen effect op de doelen. De doelaanpassing voor macrofauna betreft een afronding. De nieuwe nutriëntendoelen zijn conform de landelijke normen.

Nieuwe doelen in zwart		KRW-watertype	Fytoplankton (EKR)	Waterflora (EKR)	Macrofauna (EKR)	Vis (EKR)		
In geval van technische doelaanpassing: huidige doelen in rood								
Biologie								
Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep		R4a	nvt	0,60	0,55	0,20		
		R4			0,57			
Fysische chemie		Totaal Fosfor (mg/l)	Totaal Stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Doorzicht (m)	Zuurstof (%)	Zuurgraad (pH)
Bovenlopen Eelder- en Peizerdiep		<=0,11	<=2,3	<=40	<=18	nvt	50-100	4,5-8
		<=0,12	<=4,0					

3. Functie, belastingen en effecten

Dit onderdeel van de KRW-factsheets geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

Menselijke activiteiten en effecten (overzicht SGBP2; wordt mogelijk nog iets aangepast)

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Belasting met stikstof (N) en fosfaat
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Harde en steile overgangen tussen water en oever waardoor groei van waterplanten wordt belemmerd.

4. Maatregelen

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. In de KRW-factsheets staan tabellen met alle maatregelen die zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de maatregelen aanvullend op generiek beleid. Dit generiek beleid (basismaatregelen) wordt beschreven in de stroomgebiedbeheerplannen. Hieronder beschrijven wij het voorgestelde maatregelenpakket 2022-2027 voor het waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep in het format waarin jaarlijks de voortgang van de uitvoering in de KRW-

factsheets wordt gerapporteerd. Ter verduidelijking zijn de maatregelen hier ingedeeld in drie typen, waarvoor tevens de totale kosten worden gespecificeerd:

- Inrichtings- en fysieke maatregelen
- Emissiereductiemaatregelen
- Kennis- en beheermaatregelen

Inrichtings- en fysieke maatregelen

Oorspronkelijke naam:	Hydromorfologie op orde, hermeanderen	Omvang	8 km
SGBP omschrijving:	verbreden (snel) stromend water / hermeanderen, NVO kleiner dan 3 m		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	km	Motivering:	
Planvoorbereiding:	8		
Toelichting:	Hermeanderen, diversiteit aanbrengen in stromingsprofiel en dieptes om meer leefgebied voor flora en fauna te verkrijgen. Water langer vasthouden.		

Oorspronkelijke naam:	Vispassage	Omvang	7 stuks
SGBP omschrijving:	vispasseerbaar maken kunstwerken		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	7		
Toelichting:	Door aanleg van een vispassage, de vismigratie mogelijkheden vergroten en hierdoor meer leefgebied, paaigebied en foerageergebied voor vis creëren.		

Oorspronkelijke naam:	Water in haarvaten vasthouden	Omvang	50 ha
SGBP omschrijving:	vasthouden water in haarvaten van het systeem		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	ha	Motivering:	
Planvoorbereiding:	50		
Toelichting:	Water vasthouden in de haarvaten, hierdoor langer permanente stroming in de beken, waar stroomminnende soorten zoals beekvissen (bermpje, winde etc), maar ook macrofauna en waterplanten van profiteren.		

Emissiereductiemaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Afwenteling in beeld brengen	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Onderzoek naar afwenteling op aanliggende KRW-waterlichamen en de mogelijkheden om dit tegen te gaan.		

Oorspronkelijke naam:	Relevante overstorten saneren	Omvang	4 stuks
SGBP omschrijving:	aanpakken overstorten gemengde stelsels		
Initiatiefnemer:	Gemeenten		

Voortgang: Planvoorbereiding: 4	stuks	Motivering:
Toelichting: Vermindering emissie nutriënten en toxische stoffen.		

Kennis- en beheermaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Stroombaanmaaaien	Omvang 22,8 km
SGBP omschrijving:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest	
Voortgang: Planvoorbereiding: 22,8	km	Motivering:
Toelichting: Ter bevordering van permanente stroming en verbetering van de ecologische waterkwaliteit wordt alleen de stroomdraad gemaaid, terwijl de oevervegetatie en een deel van het natte profiel intact blijven.		

Oorspronkelijke naam:	Overwegen herintroductie macrofauna/fyten	Omvang 1 stuks
SGBP omschrijving:	overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest	
Voortgang: Planvoorbereiding: 1	stuks	Motivering:
Toelichting: Waar mogelijk worden momenteel ontbrekende doelsoorten geherintroduceerd vanuit bronpopulaties uit de regio die buiten het bereik voor natuurlijke herkolonisatie liggen.		

Kostenoverzicht

Maatregeltype	Totale kosten	Extra kosten NZV	Reeds gedekt	Kosten derden
Inrichtings- en fysieke maatregelen	€ 1.595.000	€ 1.595.000	€ 0	€ 0
Emissiereductiemaatregelen	€ 802.000	€ 2.000	€ 0	€ 800.000
Kennis- en beheermaatregelen	€ 37.800	€ 37.800	€ 0	€ 0
Totaal	€ 2.434.800	€ 1.634.800	€ 0	€ 800.000

5. Toepassing uitzonderingen

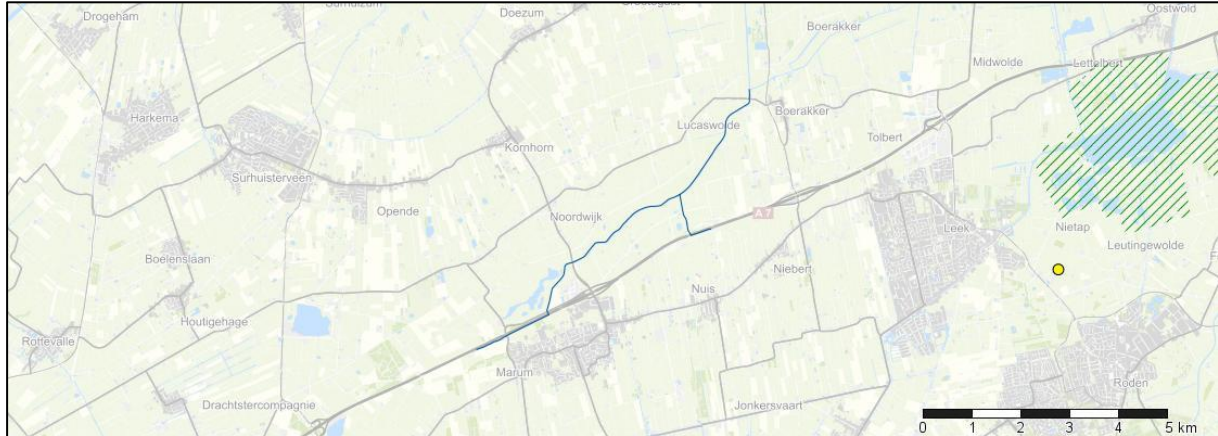
Nog niet beschikbaar in Waterkwaliteitsportaal

NL34M106 Dwarsdiepgebied

1. Beschrijving

Doeltype

R12 – Langzaam stromende midden/benedenloop op veenbodem



Karakterschets

Langzaam stromende, meanderende beek op veengrond. Op sommige trajecten is sprake van (nagenoeg) stilstaand water met veel organisch materiaal; plaatselijk komen stroomversnellingen voor. De beek wordt gevoed door regen-, grond- en oppervlaktewater en kent een lage afvoer.

Beschermde gebieden

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status

Sterk veranderd – Door menselijke ingrepen is de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking.

Aanpassing begrenzing/typering

De begrenzing en het watertype worden niet aangepast.

2. Doelen en toestand

De KRW-factsheets geven in dit hoofdstuk eerst tabellen met de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek (Driver-Pressure-State-Impact-Responses).

Verder geeft dit hoofdstuk van de factsheets de doelen voor de biologische en fysisch-chemische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is dat het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Voor de doelen die, zoals de GEP's, afwijken van de doelen vastgelegd via het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW), is bij 'motivering' een verwijzing opgenomen naar het document waarin de aangepaste doelen zijn onderbouwd.

Huidige toestand

De laatst bepaalde toestand (toestand 2019) van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie in dit waterlichaam wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Van de drie beoordeelde biologische kwaliteitselementen scoort alleen overige waterflora goed. Met uitzondering van

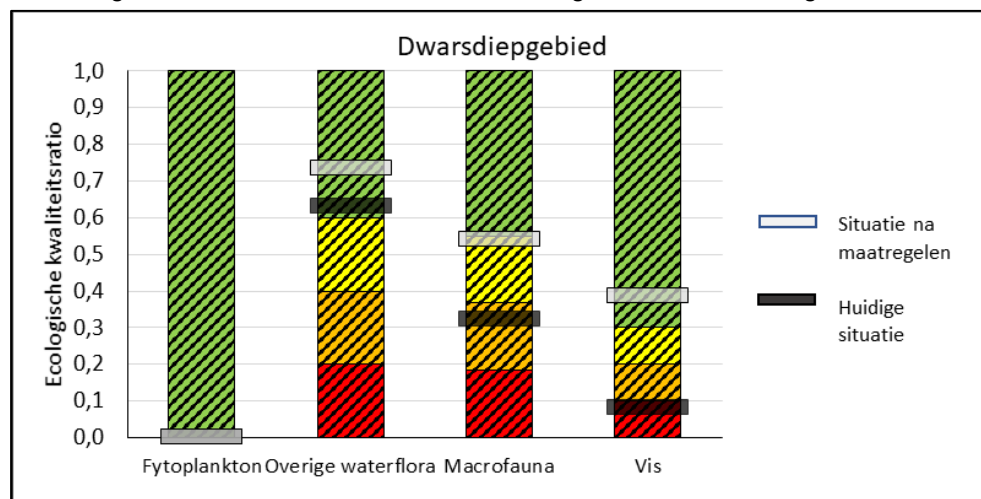
zuurstofverzadiging **en totaal Fosfor** hebben alle fysisch-chemische parameters wel de goede status. Ook de prioritare stoffen voldoen allemaal. Van de specifiek verontreinigende stoffen is voor een viertal metalen sprake van normoverschrijding.

Oordeel waterlichaam	Biologie				Fysische chemie						
Goed	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Matig											
Ontoereikend											
Slecht											
Dwarsdiepgebied			nvt					nvt			

Oordeel waterlichaam	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
Voldoet	Stofpr_UBQJ	Stofpr_UBQN	Stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Voldoet niet							
Dwarsdiepgebied							

Doelbereik

Na uitvoering van alle maatregelen verwachten we het GEP te halen omdat naast overige waterflora dan ook macrofauna en vis de goede toestand zullen bereiken. Fytoplankton is voor stromende wateren geen kwaliteitselement, daarom is hier geen doel voor vastgesteld.



Technische doelaanpassing

De nieuwe doelen en de technische doelaanpassingen voor biologie en fysische chemie zijn hieronder weergegeven. De doelaanpassing voor macrofauna en vis betreffen afrondingen. De nieuwe nutriëntendoelen zijn conform de landelijke normen.

Nieuwe doelen in zwart		KRW-watertype	Fytoplankton (EKR)	Waterflora (EKR)	Macrofauna (EKR)	Vis (EKR)		
In geval van technische doelaanpassing: huidige doelen in rood								
Biologie								
Dwarsdiepgebied	R12		nvt	0,60	0,55	0,30		
					0,57	0,27		
Fysische chemie		Totaal Fosfor(mg/l)	Totaal Stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Doorzicht (m)	Zuurstof (%)	Zuurgraad (pH)
Dwarsdiepgebied		<=0,11	<=2,3	<=150	<=25	nvt	70-120	4,5-8
		<=0,14	<=3,0					

3. Functie, belastingen en effecten

Dit onderdeel van de KRW-factsheets geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

Menselijke activiteiten en effecten (overzicht SGBP2; wordt mogelijk nog iets aangepast)

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Belasting met stikstof (N) en fosfaat
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Harde en steile overgangen tussen water en oever waardoor groei van waterplanten wordt belemmerd.

4. Maatregelen

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. In de KRW-factsheets staan tabellen met alle maatregelen die zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de maatregelen aanvullend op generiek beleid. Dit generiek beleid (basismaatregelen) wordt beschreven in de stroomgebiedbeheerplannen. Hieronder beschrijven wij het voorgestelde maatregelenpakket 2022-2027 voor het waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep in het format waarin jaarlijks de voortgang van de uitvoering in de KRW-

factsheets wordt gerapporteerd. Ter verduidelijking zijn de maatregelen hier ingedeeld in drie typen, waarvoor tevens de totale kosten worden gespecificeerd:

- Inrichtings- en fysieke maatregelen
- Emissiereductiemaatregelen
- Kennis- en beheermaatregelen

Inrichtings- en fysieke maatregelen

Oorspronkelijke naam:	Dood hout inbrengen	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	aanleg speciale leefgebieden flora en fauna		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Leefgebied creëren voor macrofauna en vis door meer diversiteit in stromingsprofiel.		

Oorspronkelijke naam:	Hydromorfologie op orde, hermeanderen	Omvang	6,1 km
SGBP omschrijving:	verbreden (snel) stromend water / hermeanderen, NVO kleiner dan 3 m		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	km	Motivering:	
Planvoorbereiding:	6,1		
Toelichting:	Hermeanderen, diversiteit aanbrengen in stromingsprofiel en dieptes om meer leefgebied voor flora en fauna te verkrijgen. Water langer vasthouden.		

Oorspronkelijke naam:	Vispassage	Omvang	3 stuks
SGBP omschrijving:	vispasseerbaar maken kunstwerken		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	3		
Toelichting:	Door aanleg van een vispassage, de vismigratie mogelijkheden vergroten en hierdoor meer leefgebied, paaigebied en foerageergebied voor vis creëren.		

Oorspronkelijke naam:	Water in haarvaten vasthouden	Omvang	50 ha
SGBP omschrijving:	vasthouden water in haarvaten van het systeem		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	ha	Motivering:	
Planvoorbereiding:	50		
Toelichting:	Water vasthouden in de haarvaten, hierdoor langer permanente stroming in de beken, waar stroomminnende soorten zoals beekvissen (bermpje, winde etc), maar ook macrofauna en waterplanten van profiteren.		

Emissiereductiemaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Afwenteling in beeld brengen	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		

Voortgang: Planvoorbereiding: 1	stuks	Motivering:
Toelichting:	Onderzoek naar afwenteling op aanliggende KRW-waterlichamen en de mogelijkheden om dit tegen te gaan.	
Oorspronkelijke naam:	IBA's aanpakken	Omvang 193 : stuks
SGBP omschrijving:	overige bronmaatregelen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest	
Voortgang: Planvoorbereiding: 193	stuks	Motivering:
Toelichting:	IBA's aanpakken, educatie/voorlichting hoe IBA het efficiëntst werkt en onderhouden moet worden.	

Kennis- en beheermaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Stroombaanmaaien	Omvang 9,4 km :
SGBP omschrijving:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest	
Voortgang: Planvoorbereiding: 9,4	km	Motivering:
Toelichting:	Ter bevordering van permanente stroming en verbetering van de ecologische waterkwaliteit wordt alleen de stroomdraad gemaaid, terwijl de oevervegetatie en een deel van het natte profiel intact blijven.	
Oorspronkelijke naam:	Overwegen herintroductie macrofauna/fyten	Omvang 1 stuks :
SGBP omschrijving:	overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest	
Voortgang: Planvoorbereiding: 1	stuks	Motivering:
Toelichting:	Waar mogelijk worden momenteel ontbrekende doelsoorten geïntroduceerd vanuit bronpopulaties uit de regio die buiten het bereik voor natuurlijke herkolonisatie liggen.	

Kostenoverzicht

Maatregeltipe	Totale kosten	Extra kosten NZV	Reeds gedekt	Kosten derden
Inrichtings- en fysieke maatregelen	€ 1.716.000	€ 1.716.000	€ 0	€ 0
Emissiereductiemaatregelen	€ 9.000	€ 9.000	€ 0	€ 0
Kennis- en beheermaatregelen	€ 24.400	€ 24.400	€ 0	€ 0
Totaal	€ 1.749.400	€ 1.749.400	€ 0	€ 0

5. Toepassing uitzonderingen

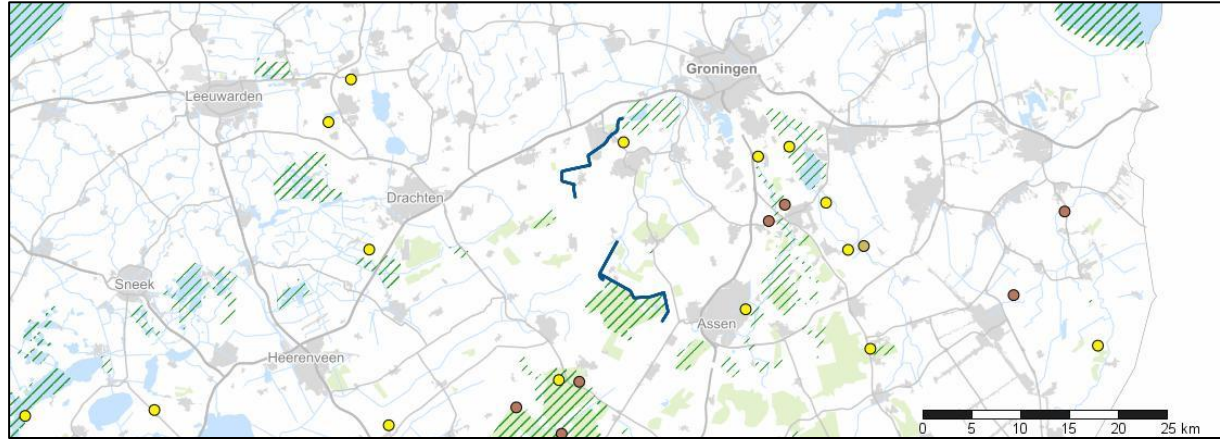
Nog niet beschikbaar in Waterkwaliteitsportaal

NL34M107 Kanalen-DG hellend-gestuwd

1. Beschrijving

Doeltype

M3 – Gebufferde (regionale) kanalen



Karakterschets

Afwateringskanalen of vaarten in noordoost Drenthe en zuidoost Groningen in laagveengebied. De watergangen worden gevoed door regen, grondwater en/of instromend oppervlaktewater. Het profiel van de watergangen is rechthoekig of trapeziumvormig met abrupte overgangen van land naar water.

Beschermde gebieden

Vogelrichtlijngebied:

- Fochteloërveen (NL_VOG_23).

Status

Kunstmatig – Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

Aanpassing begrenzing/typering

De begrenzing wordt niet aangepast; het watertype wel. Omdat in 2006 nog geen maatlatten voor kanalen beschikbaar waren, is destijds besloten om deze voorlopig te toetsen aan het best gelijkende natuurlijke watertype M14 (ondiepe (matig grote) gebufferde plassen). Na de ontwikkeling van de maatlatten voor kunstmatige wateren hebben we in 2015 de typering van onze kanalen aangepast van M14 naar M3 (gebufferde (regionale) kanalen) en M7b (grote diepe kanalen met scheepvaart). Het waterlichaam Kanalen-DG hellend-gestuwd is daarbij ten onrechte niet veranderd van M14 naar M3. Dit heeft met name grote gevolgen voor de doelen voor nutriënten. Bij handhaving van het type M14 voor dit kanaal kunnen we deze doelen bij lange na niet halen. Daarom passen we het KRW-type van het waterlichaam Kanalen-DG hellend-gestuwd alsnog aan van M14 naar M3.

2. Doelen en toestand

De KRW-factsheets geven in dit hoofdstuk eerst tabellen met de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek (Driver-Pressure-State-Impact-Responses).

Verder geeft dit hoofdstuk van de factsheets de doelen voor de biologische en fysisch-chemische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is dat het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Voor de doelen die, zoals de GEP's, afwijken van de doelen vastgelegd via het Besluit

Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW), is bij 'motivering' een verwijzing opgenomen naar het document waarin de aangepaste doelen zijn onderbouwd.

Huidige toestand

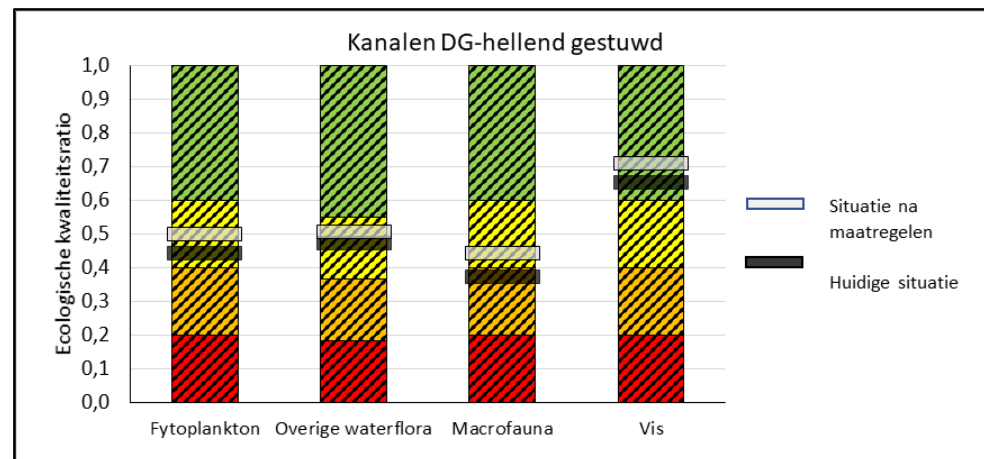
De laatst bepaalde toestand (toestand 2019) van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie in dit waterlichaam wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Geen van de vier biologische kwaliteitselementen scoort goed. Met uitzondering van Fosfor hebben de fysisch-chemische parameters wel de goede status. De prioritare stoffen voldoen allemaal. Van de specifiek verontreinigende stoffen is voor een vijftal metalen sprake van normoverschrijding.

Oordeel waterlichaam	Biologie				Fysische chemie						
Goed	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Matig											
Ontoereikend											
Slecht											
Kanalen-DG hellend-gestuwd											

Oordeel waterlichaam	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
Voldoet	Stofpr_UBQJ	Stofpr_UBQN	Stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Voldoet niet							
Kanalen-DG hellend-gestuwd						Zn	

Doelbereik

Na het nemen van alle voorgestelde maatregelen zal naar verwachting het GEP niet worden gehaald omdat alleen vis de score 'goed' bereikt. Hierbij moet worden opgemerkt dat in onderstaande grafiek het GEP voor vis is verhoogd tot de default-waarde voor het nieuwe watertype (M3) voor dit waterlichaam (zie tabel onder Technische doelaanpassing). Door natuurlijke variatie en onnauwkeurigheid in het model is het echter goed mogelijk dat fytoplankton en overige waterflora in 2027 wel voldoen. Ook voor macrofauna lijkt doelbereik niet onmogelijk. Daarom doen we voor deze laatste drie biologische kwaliteitselementen geen doelaanpassing.



Technische doelaanpassing

De nieuwe doelen en de technische doelaanpassingen voor biologie en fysische chemie zijn hieronder weergegeven. Het KRW-watertype is, zoals hierboven beschreven, gewijzigd van M14 (plas) naar M3 (kanaal). Op basis van het huidige en het te verwachten doelbereik in 2027 hebben we van de biologische doelen alleen dat voor vis aangepast (zie hierboven onder Doelbereik). Omdat vis in de huidige situatie niet slechts het huidige GEP (0,50) haalt maar ook ruim boven de default-waarde (0,60) voor het nu toegekende watertype M3 scoort, hebben we deze laatste waarde als nieuw doel vastgelegd. De doelaanpassing voor overige waterflora betreft een afronding. De nieuwe nutriëntendoelen zijn conform de landelijke normen. Hoewel deze normen voor een bepaald watertype meestal strenger zijn dan huidige NZV-doelen, resulteert de typewijziging in ruimere bijbehorende nationale normen voor Fosfor en Stikstof. Ook voor het zoutgehalte (Chloride) hebben we de default-waarde (≤ 300 mg/l) voor het nu toegekende watertype M3 als nieuw doel opgenomen. Dit is eveneens minder streng dan het huidige NZV-doel.

Nieuwe doelen in zwart								
In geval van technische doelaanpassing: huidige doelen in rood		KRW-watertype	Fytoplankton (EKR)	Waterflora (EKR)	Macrofauna (EKR)	Vis (EKR)		
Biologie								
Kanalen-DG hellend-gestuwd		M3	0,60	0,55	0,60	0,60		
		M14		0,53		0,50		
Fysische chemie		Totaal Fosfor (mg/l)	Totaal Stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Doorzicht (m)	Zuurstof (%)	Zuurgraad (pH)
Kanalen-DG hellend-gestuwd		<=0,15	<=2,8	<=300	<=25	>=0,6	60-120	5,5-8,5
		<=0,30	<=3,0	<=200				

3. Functie, belastingen en effecten

Dit onderdeel van de KRW-factsheets geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

Menselijke activiteiten en effecten (overzicht SGBP2; wordt mogelijk nog iets aangepast)

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
------------------	----------------------	---

Landbouw	Landbouwactiviteiten	Belasting met stikstof (N) en fosfaat
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Harde en steile overgangen tussen water en oever waardoor groei van waterplanten wordt belemmerd.

4. Maatregelen

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. In de KRW-factsheets staan tabellen met alle maatregelen die zijn uitgevoerd in de afgelopen planperioden en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de maatregelen aanvullend op generiek beleid. Dit generiek beleid (basismaatregelen) wordt beschreven in de stroomgebiedbeheerplannen. Hieronder beschrijven wij het voorgestelde maatregelenpakket 2022-2027 voor het waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep in het format waarin jaarlijks de voortgang van de uitvoering in de KRW-factsheets wordt gerapporteerd. Ter verduidelijking zijn de maatregelen hier ingedeeld in drie typen, waarvoor tevens de totale kosten worden gespecificeerd:

- Inrichtings- en fysieke maatregelen
- Emissiereductiemaatregelen
- Kennis- en beheermaatregelen

Inrichtings- en fysieke maatregelen

Oorspronkelijke naam:	Vispassage	Omvang	5 stuks
SGBP omschrijving:	vispasseerbaar maken kunstwerken		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	5		
Toelichting:	Door aanleg van een vispassage, de vismigratie mogelijkheden vergroten en hierdoor meer leefgebied, paaigebied en foerageergebied voor vis creëren.		

Emissiereductiemaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Afwenteling in beeld brengen	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Onderzoek naar afwenteling op aanliggende KRW-waterlichamen en de mogelijkheden om dit tegen te gaan.		

Oorspronkelijke naam:	Relevante overstorten saneren	Omvang	5 stuks
SGBP omschrijving:	aanpakken overstorten gemengde stelsels		
Initiatiefnemer:	Gemeenten		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	5		
Toelichting:	Vermindering emissie nutriënten en toxische stoffen.		

Oorspronkelijke naam:	Verminderen emissie nutriënten landbouw	Omvang	1 stuks

SGBP omschrijving:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest	
Voortgang:	stuks	Motivering:
Planvoorbereiding:	1	
Toelichting:	Maatregel in het kader van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer.	

Kostenoverzicht

Maatregeltipe	Totale kosten	Extra kosten NZV	Reeds gedekt	Kosten derden
Inrichtings- en fysieke maatregelen	€ 1.080.000	€ 1.080.000	€ 0	€ 0
Emissiereductiemaatregelen	€ 1.062.000	€ 39.800	€ 0	€ 1.022.200
Kennis- en beheermaatregelen	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Totaal	€ 2.142.000	€ 1.119.800	€ 0	€ 1.022.200

5. Toepassing uitzonderingen

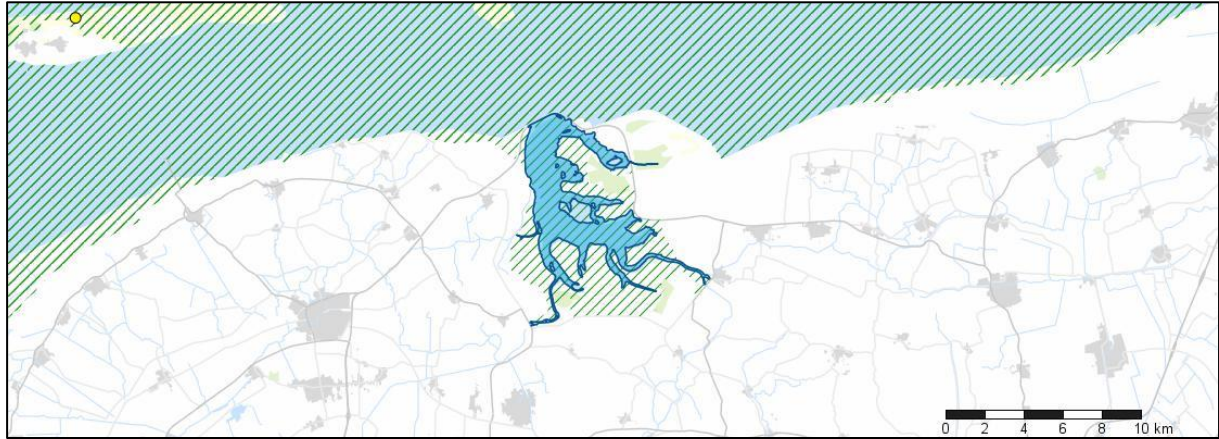
Nog niet beschikbaar in Waterkwaliteitsportaal

NL34M108 Lauwersmeer

1. Beschrijving

Doeltype

M3 – gebufferde (regionale) kanalen



Karakterschets

Afgesloten, voormalige zeearm met stilstaand water in een zeekleigebied met een belangrijke afwateringsfunctie. Het water heeft een redelijk constant tot sterk wisselend zoutgehalte. Het Lauwersmeer is onderdeel van het (grotere) Natura 2000 gebied "Lauwersmeer" en heeft verder een belangrijke recreatieve functie.

Beschermde gebieden

Habitatrichtlijn gebied:

- Waddenzee en Eems-Dollard (NL_HAB_1_2)

Zwemwater:

- Lauwersmeer, Oostmahorn (NLBW34_2003), Lauwersmeer, strand Lepelaar (NLBW34_2002), Lauwersmeer, strand Meerkooi (NLBW34_2001)

Status

Sterk veranderd – Door menselijke ingrepen is de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Overig.

Aanpassing begrenzing/typering

De begrenzing en het watertype worden niet aangepast.

2. Doelen en toestand

De KRW-factsheets geven in dit hoofdstuk eerst tabellen met de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek (Driver-Pressure-State-Impact-Responses).

Verder geeft dit hoofdstuk van de factsheets de doelen voor de biologische en fysisch-chemische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is dat het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Voor de doelen die, zoals de GEP's, afwijken van de doelen vastgelegd via het Besluit

Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW), is bij 'motivering' een verwijzing opgenomen naar het document waarin de aangepaste doelen zijn onderbouwd.

Huidige toestand

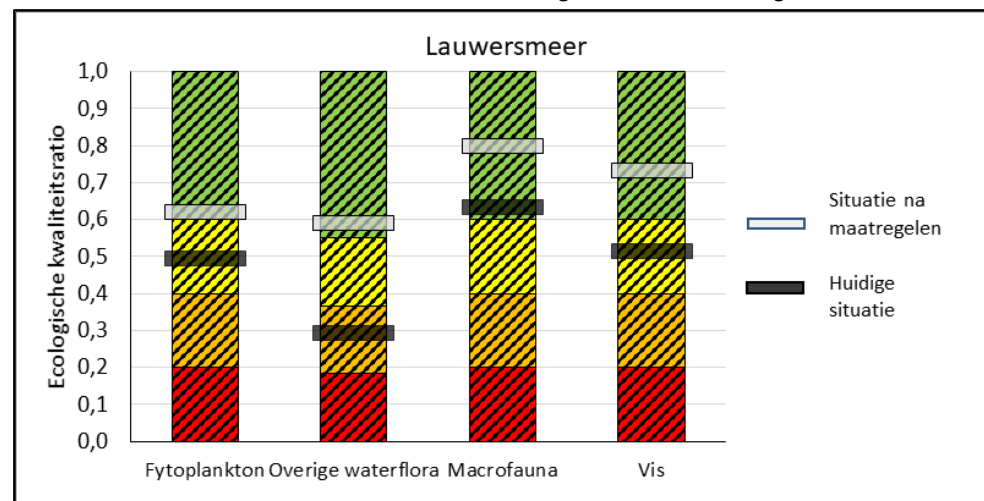
De laatst bepaalde toestand (toestand 2019) van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie in dit waterlichaam wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Geen van de vier biologische kwaliteitselementen scoort goed. Met uitzondering van Fosfor, zoutgehalte (Chloride) en doorzicht hebben de fysisch-chemische parameters wel de goede status. De prioritaire stoffen voldoen allemaal. Van de specifiek verontreinigende stoffen is voor een viertal metalen sprake van normoverschrijding.

Oordeel waterlichaam	Biologie				Fysische chemie						
Goed	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Matig											
Ontoereikend											
Slecht											
Lauwersmeer											

Oordeel waterlichaam	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
Voldoet	Stofpr_UBQJ	Stofpr_UBQN	Stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Voldoet niet							
Lauwersmeer							

Doelbereik

Na uitvoering van alle maatregelen verwachten we het GEP te halen. Alle vier biologische kwaliteitselementen laten een flinke verbetering zien. De relatief goede scores voor macrofauna en



vis worden veroorzaakt door maatregelen die nodig zijn om de score voor overige waterflora boven het GEP te krijgen. Deze maatregelen hebben óók een positief effect op macrofauna en vis.

Technische doelaanpassing

De nieuwe doelen en de technische doelaanpassingen voor biologie en fysische chemie zijn hieronder weergegeven. De doelaanpassing voor overige waterflora betreft een afronding. De nieuwe

nutriëntendoelen zijn conform de landelijke normen. Het waterlichaam Lauwersmeer is getypeerd als zwak brak (M30). Voor brakke wateren zijn nog geen betrouwbare nutriëntendoelen beschikbaar. Als deze bekend zijn, zullen we ook voor het Lauwersmeer de nieuwe landelijke doelen volgen. Hier geven we de voorlopige aanbevolen waarden uit de Kennisimpuls Brakke wateren. Noorderzijlvest heeft eerder nog geen doel voor Fosfor gehanteerd voor het Lauwersmeer. Het huidige GEP voor het zoutgehalte kent alleen een ondergrens (>750 mg Cl/l). Dat is een realistische grens, gezien de variatie in de gemeten zomergemiddelde waarden in de eerste twee KRW-planperiodes (1000-1200 mg Cl/l). Het ontbreken van een bovengrens is onjuist, omdat bij waarden boven 3000 mg Cl/l een ander watertype (M31) van kracht wordt. Daarom gaan we dezelfde (nieuwe) grenzen als voor het Lauwersmeer gebruiken. Het GEP voor het zoutgehalte wordt aangepast van >750 naar 750-3000 mg Cl/l. Voor specifiek verontreinigende stoffen en prioritaire stoffen doen we geen doelaanpassing.

Nieuwe doelen in zwart		KRW-watertype	Fytoplankton (EKR)	Waterflora (EKR)	Macrofauna (EKR)	Vis (EKR)
In geval van technische doelaanpassing: huidige doelen in rood						
Biologie						
Lauwersmeer	M30	0,60	0,55	0,60	0,60	
			0,57			

Fysische chemie	Totaal Fosfor(mg/l)	Totaal Stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Doorzicht (m)	Zuurstof (%)	Zuurgraad (pH)
Lauwersmeer	<=0,19	<=2,1	750-3000	<=25	>=0,9	60-120	6-9
	nvt	<=1,8	1000-5000				

3. Functie, belastingen en effecten

Dit onderdeel van de KRW-factsheets geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

Menselijke activiteiten en effecten **(overzicht SGBP2; wordt mogelijk nog iets aangepast)**

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Belasting met stikstof (N) en fosfaat
Transport	Dammen, dijken, kribben en	Harde en steile overgangen tussen water en

	stuwen voor scheepvaart	oever waardoor groei van waterplanten wordt belemmerd.
--	-------------------------	--

4. Maatregelen

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. In de KRW-factsheets staan tabellen met alle maatregelen die zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de maatregelen aanvullend op generiek beleid. Dit generiek beleid (basismaatregelen) wordt beschreven in de stroomgebiedbeheerplannen. Hieronder beschrijven wij het voorgestelde maatregelenpakket 2022-2027 voor het waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep in het format waarin jaarlijks de voortgang van de uitvoering in de KRW-factsheets wordt gerapporteerd. Ter verduidelijking zijn de maatregelen hier ingedeeld in drie typen, waarvoor tevens de totale kosten worden gespecificeerd:

- Inrichtings- en fysieke maatregelen
- Emissiereductiemaatregelen
- Kennis- en beheermaatregelen

Inrichtings- en fysieke maatregelen

Oorspronkelijke naam:	Herstellen open verbinding Lauwersmeer/Waddenzee	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	omleiden/scheiden waterstromen		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Natuurlijke situatie meer benaderen door weer een verbinding te maken met de Waddenzee. Hierdoor meer zoet-zout interactie en herstel van vismigratie en ecologie. Door hogere chloridegehaltes zal ook de macrofauna van dit brakke type water meeprofiteren.		

Emissiereductiemaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Afwenteling in beeld brengen	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Onderzoek naar afwenteling op aanliggende KRW-waterlichamen en de mogelijkheden om dit tegen te gaan.		

Kennis- en beheermaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Natuurlijker peilbeheer	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	aanpassen streefpeil		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Onderzoek naar de mogelijkheden voor natuurlijker peilbeheer en dit instellen waar mogelijk.		

Oorspronkelijke naam:	Afschermen rietoevers tegen koeien	Omvang	45 km
SGBP omschrijving:	uitvoeren actief vegetatiebeheer (enten, zaaien, planten)		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	km	Motivering:	
Planvoorbereiding:	45		
Toelichting:	Afschermen van rietoevers tegen grazende koeien.		

Oorspronkelijke naam:	Overwegen herintroductie macrofauna/fyten	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	overige inrichtingsmaatregelen		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Waar mogelijk worden momenteel ontbrekende doelsoorten geherintroduceerd vanuit bronpopulaties uit de regio die buiten het bereik voor natuurlijke herkolonisatie liggen.		

Kostenoverzicht

Maatregeltype	Totale kosten	Extra kosten NZV	Reeds gedekt	Kosten derden
Inrichtings- en fysieke maatregelen	€ 3.390.000	€ 3.390.000	€ 0	€ 0
Emissiereductiemaatregelen	€ 2.000	€ 2.000	€ 0	€ 0
Kennis- en beheermaatregelen	€ 560.000	€ 515.000	€ 0	€ 45.000
Totaal	€ 3.952.000	€ 3.907.000	€ 0	€ 45.000

5. Toepassing uitzonderingen

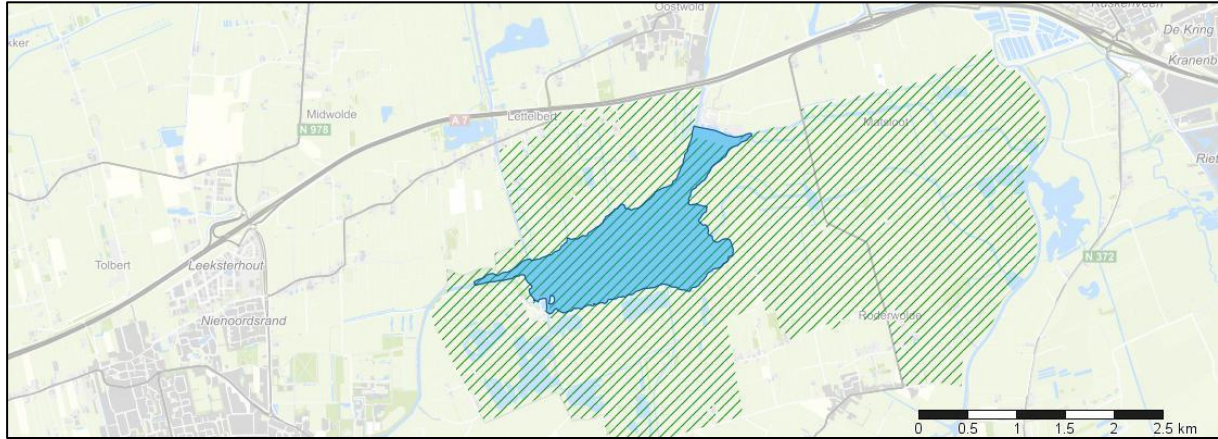
Nog niet beschikbaar in Waterkwaliteitsportaal

NL34M109 Leekstermeer

1. Beschrijving

Doeltype

M14 – Ondiepe gebufferde plassen



Karakterschets

Middelgrote gebufferde zoete plas in laagveen- of zeekleigebied, maar ook in de duinen en in de vorm van afgesloten zeearmen. Het water wordt gevoed door regen, grondwater en/of instromend oppervlaktewater. De waterstand kan tot wel 1 m fluctueren, waardoor er (grote) vloedvlaktes ontstaan. De bodem bestaat uit zand, veen en/of klei, met kale oevers in de golfslagzone.

Beschermde gebieden

Vogelrichtlijngebied:

- Leekstermeergebied (NL_VOG_19)

Status

Sterk veranderd – Door menselijke ingrepen is de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Stuwen, dammen en reservoirs.

Aanpassing begrenzing/typering

De begrenzing en het watertype worden niet aangepast.

2. Doelen en toestand

De KRW-factsheets geven in dit hoofdstuk eerst tabellen met de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek (Driver-Pressure-State-Impact-Responses).

Verder geeft dit hoofdstuk van de factsheets de doelen voor de biologische en fysisch-chemische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is dat het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Voor de doelen die, zoals de GEP's, afwijken van de doelen vastgelegd via het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW), is bij 'motivering' een verwijzing opgenomen naar het document waarin de aangepaste doelen zijn onderbouwd.

Huidige toestand

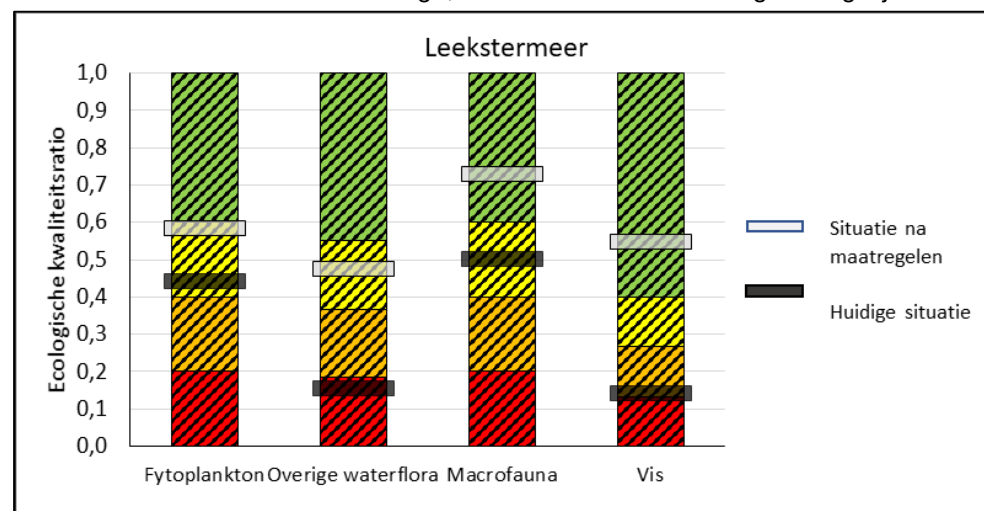
De laatst bepaalde toestand (toestand 2019) van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie in dit waterlichaam wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Geen van de vier biologische kwaliteitselementen scoort goed. Met uitzondering van Fosfor, Stikstof en doorzicht hebben de fysisch-chemische parameters wel de goede status. De prioritaire stoffen voldoen allemaal. Van de specifiek verontreinigende stoffen is voor een viertal metalen sprake van normoverschrijding.

Oordeel waterlichaam	Biologie				Fysische chemie						
Goed	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Matig											
Ontoereikend											
Slecht											
Leekstermeer											

Oordeel waterlichaam	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
Voldoet	stofpr_UBQJ	stofpr_UBQN	stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Voldoet niet							
Leekstermeer							

Doelbereik

Na het nemen van alle voorgestelde maatregelen zal naar verwachting het GEP net niet worden gehaald. Voor fytoplankton zit de verwachte EKR erg dicht in de buurt van het GEP. Door natuurlijke variatie en onnauwkeurigheid in het model is het goed mogelijk dat het GEP wel gehaald wordt. Daarom wordt hier geen technische doelaanpassing gedaan. Voor overige waterflora is dit wel het geval (zie hieronder), de nieuwe waarde is reeds opgenomen in de grafiek. Deze wordt waarschijnlijk nog steeds niet gehaald maar de verwachting ligt wel binnen de onnauwkeurigheid van het model. We hebben het GEP niet teveel verlaagd, om het ambitieniveau ongeveer gelijk te houden.



Technische doelaanpassing

Het GEP voor overige waterflora is aangepast van 0,60 naar 0,55. De nieuwe nutriëntendoelen conform de landelijke normen zijn voor het Leekstermeer gelijk aan de huidige NZV-doelen.

Nieuwe doelen in zwart		KRW-watertype	Fytoplankton (EKR)	Waterflora (EKR)	Macrofauna (EKR)	Vis (EKR)		
In geval van technische doelaanpassing: huidige doelen in rood								
Biologie								
Leekstermeer	M14	0,60	0,55	0,60	0,40			
			0,60					
Fysische chemie		Totaal Fosfor(mg/l)	Totaal Stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Doorzicht (m)	Zuurstof (%)	Zuurgraad (pH)
Leekstermeer		<=0,09	<=1,3	<=200	<=25	>=0,9	60-120	5,5-8,5

3. Functie, belastingen en effecten

Dit onderdeel van de KRW-factsheets geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

Menselijke activiteiten en effecten (overzicht SGBP2; wordt mogelijk nog iets aangepast)

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Belasting met stikstof (N) en fosfaat
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Harde en steile overgangen tussen water en oever waardoor groei van waterplanten wordt belemmerd.

4. Maatregelen

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. In de KRW-factsheets staan tabellen met alle maatregelen die zijn uitgevoerd in de afgelopen planperioden en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de maatregelen aanvullend op generiek beleid. Dit generiek beleid (basismaatregelen) wordt beschreven in de stroomgebiedbeheerplannen.

Hieronder beschrijven wij het voorgestelde maatregelenpakket 2022-2027 voor het waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep in het format waarin jaarlijks de voortgang van de uitvoering in de KRW-factsheets wordt gerapporteerd. Ter verduidelijking zijn de maatregelen hier ingedeeld in drie typen, waarvoor tevens de totale kosten worden gespecificeerd:

- Inrichtings- en fysieke maatregelen
- Emissiereductiemaatregelen
- Kennis- en beheermaatregelen

Inrichtings- en fysieke maatregelen

Oorspronkelijke naam:	Aanleg eilandjes	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	overige inrichtingsmaatregelen		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Aanleggen van eilandje(s) ter vermindering windwerking/strijklengte. Hierdoor wordt de kritische fosfaatbelasting hoger en neemt de vertroebeling af. Ook ontstaan luwtezones die de groei van waterplanten stimuleren en meer leefgebied voor macrofauna en vis opleveren.		

Oorspronkelijke naam:	Natuurvriendelijke oevers	Omvang	1 km
SGBP omschrijving:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 10 m		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	km	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Aanleggen natuurvriendelijke oevers. Hiermee betere groeiomstandigheden voor water en oeverplanten. Voor vis meer paaigebied, leefgebied, opgroeigebied creëren. Door meer waterplanten zal de macrofauna meeprofiteren.		

Emissiereductiemaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Afwenteling in beeld brengen	Omvang 1 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek	:
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest	
Voortgang:	stuks	Motivering:
Planvoorbereiding:	1	
Toelichting:	Onderzoek naar afwenteling op aanliggende KRW-waterlichamen en de mogelijkheden om dit tegen te gaan.	

Oorspronkelijke naam:	RWZI verbeteren	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	verminderen belasting RWZI nutriënten		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Vermindering emissie nutriënten en toxische stoffen.		

Kennis- en beheermaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Natuurlijker peilbeheer	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	aanpassen streefpeil		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Onderzoek naar de mogelijkheden voor natuurlijker peilbeheer en dit instellen waar mogelijk.		

Oorspronkelijke naam:	Graskarper uitzetverbod handhaven	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	overige instrumentele maatregelen		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Tegengaan van vraat aan waterplanten.		

Oorspronkelijke naam:	Aanleg eilandjes	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	overige inrichtingsmaatregelen		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Aanleggen van eilandje(s) ter vermindering windwerking/strijklengte. Hierdoor wordt de kritische fosfaatbelasting hoger en neemt de vertroebeling af. Ook ontstaan luwtezones die de groei van waterplanten stimuleren en meer leefgebied voor macrofauna en vis opleveren.		

Kostenoverzicht

Maatregeltype	Totale kosten	Extra kosten NZV	Reeds gedekt	Kosten derden
Inrichtings- en fysieke maatregelen	€ 1.050.000	€ 1.050.000	€ 0	€ 0
Emissiereductiemaatregelen	€ 2.002.000	€ 2.002.000	€ 0	€ 0
Kennis- en beheermaatregelen	€ 448.598	€ 305.000	€ 143.598	€ 0
Totaal	€ 3.500.598	€ 3.357.000	€ 143.598	€ 0

5. Toepassing uitzonderingen

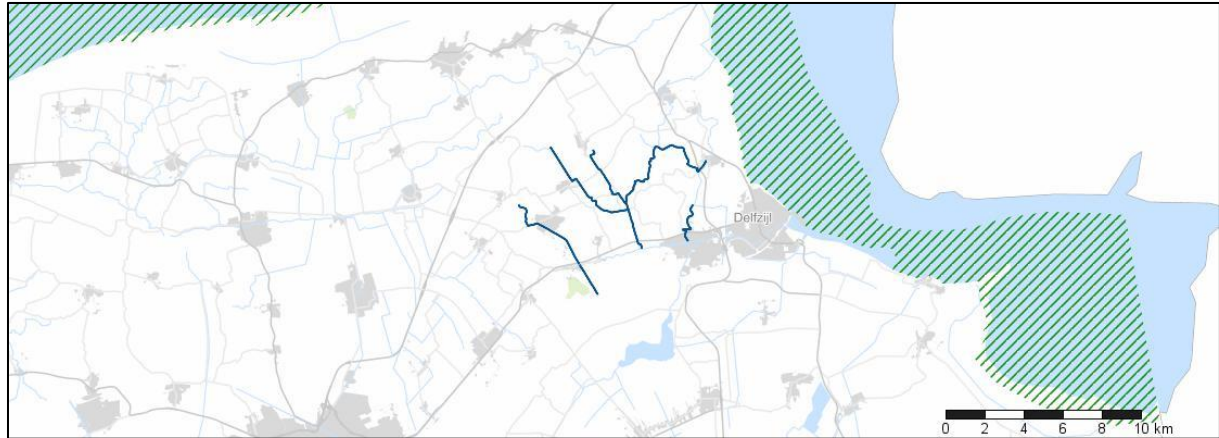
Nog niet beschikbaar in Waterkwaliteitsportaal

NL34M110 Maren-DG Fivelingo

1. Beschrijving

Doeltype

M3 – Gebufferde (regionale) kanalen



Karakterschets

Gegraven kanalen of vergraven voormalige wadgeulen ten behoeve van afwatering in noord-oost Groningen (Fivelingo). Zeekleigebied met water waarvan het zoutgehalte redelijk constant tot sterk wisselend is. Het profiel van de watergang is rechthoekig of trapeziumvormig met abrupte overgangen van land naar water.

Beschermde gebieden

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status

Kunstmatig – Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

Aanpassing begrenzing/typering

De Groote Tjariet ligt geïsoleerd van de overige onderdelen van het waterlichaam, in het noordoosten van het clustergebied Maren-DG Fivelingo. Deze waterloop is tevens het enige onderdeel van het waterlichaam dat niet op de Eems-Dollard afwatert via het Damsterdiep en de Drie Delfzijlen, maar meer noordelijk via het Oostpolderbermkanaal en gemaal Spijkerpomp. Verder is het hoge zoutgehalte van de Groote Tjariet niet in overeenstemming met de norm voor het zoetwaterlichaam Maren-DG Fivelingo maar wel met de norm voor de zwak brakke status van het waterlichaam NO Kustpolders. Overheveling van de Groote Tjariet van Maren-DG Fivelingo naar NO Kustpolders resulteert in een betere ruimtelijke indeling van de beide KRW-waterlichamen, alsmede in een verbetering van hun waterkwaliteit. Het watertype worden niet aangepast.

2. Doelen en toestand

De KRW-factsheets geven in dit hoofdstuk eerst tabellen met de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek (Driver-Pressure-State-Impact-Responses).

Verder geeft dit hoofdstuk van de factsheets de doelen voor de biologische en fysisch-chemische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is dat het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Voor de doelen die, zoals de GEP's, afwijken van de doelen vastgelegd via het Besluit

Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW), is bij 'motivering' een verwijzing opgenomen naar het document waarin de aangepaste doelen zijn onderbouwd.

Huidige toestand

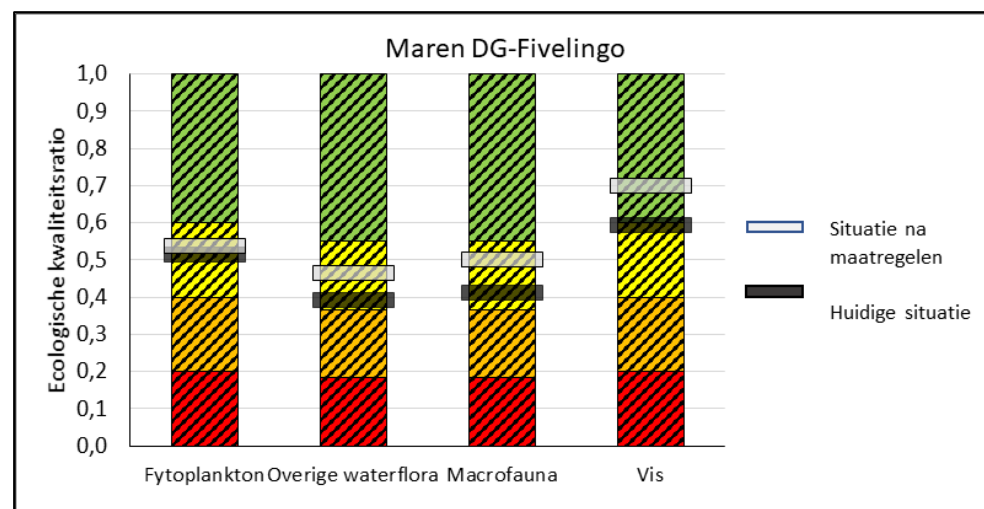
De laatst bepaalde toestand (toestand 2019) van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie in dit waterlichaam wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Van de vier biologische kwaliteitselementen scoort alleen vis 'goed'. Met uitzondering van Fosfor en zoutgehalte (Chloride) hebben de fysisch-chemische parameters wel de goede status. Van de prioritaire stoffen voldoet alleen Fluorantheen niet, maar voor de specifiek verontreinigende stoffen is in alle onderscheiden categorieën sprake van normoverschrijding.

Oordeel waterlichaam	Biologie				Fysische chemie						
Goed	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Matig											
Ontoereikend											
Slecht											
Maren-DG Fivelingo											

Oordeel waterlichaam	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
Voldoet	Stofpr_UBQJ	Stofpr_UBQN	Stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Voldoet niet							
Maren-DG Fivelingo		F				B	Lin

Doelbereik

Na het nemen van alle voorgestelde maatregelen zullen waarschijnlijk alleen de doelen voor vis worden gehaald. Daarom is voor overige waterflora en macrofauna het GEP verlaagd (zie hieronder). Het nieuwe doel is reeds opgenomen in de grafiek. Dit wordt nog steeds niet gehaald, maar we hebben ervoor gekozen om het GEP maar in beperkte mate aan te passen, om het ambitieniveau ongeveer gelijk te houden, voor het geval de meetresultaten de komende jaren positiever uitvallen dan verwacht.



Technische doelaanpassing

Het GEP voor overige waterflora en macrofauna is aangepast van 0,60 naar 0,55. Op verzoek van het Rijk brengen we het ongebruikelijk hoge GEP voor vis (0,75) terug tot de landelijke default-waarde (0,60). De nieuwe nutriëntendoelen zijn conform de landelijke normen.

Nieuwe doelen in zwart		KRW-watertype	Fytoplankton (EKR)	Waterflora (EKR)	Macrofauna (EKR)	Vis (EKR)		
In geval van technische doelaanpassing: huidige doelen in rood								
Biologie								
Maren-DG Fivelingo	M3		0,60	0,55	0,55	0,60		
				0,60	0,60	0,75		
Fysische chemie		Totaal Fosfor (mg/l)	Totaal Stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Doorzicht (m)	Zuurstof (%)	Zuurgraad (pH)
Maren-DG Fivelingo		<=0,15	<=2,8	<=400	<=25	>=0,6	60-120	5,5-8,5
		<=0,22	<=3,0					

3. Functie, belastingen en effecten

Dit onderdeel van de KRW-factsheets geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

Menselijke activiteiten en effecten (overzicht SGBP2; wordt mogelijk nog iets aangepast)

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Belasting met stikstof (N) en fosfaat
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Harde en steile overgangen tussen water en oever waardoor groei van waterplanten wordt belemmerd.

4. Maatregelen

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. In de KRW-factsheets staan tabellen met alle maatregelen die zijn uitgevoerd in de afgelopen planperioden en de maatregelen die nog genomen gaan worden

teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de maatregelen aanvullend op generiek beleid. Dit generiek beleid (basismaatregelen) wordt beschreven in de stroomgebiedbeheerplannen. Hieronder beschrijven wij het voorgestelde maatregelenpakket 2022-2027 voor het waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep in het format waarin jaarlijks de voortgang van de uitvoering in de KRW-factsheets wordt gerapporteerd. Ter verduidelijking zijn de maatregelen hier ingedeeld in drie typen, waarvoor tevens de totale kosten worden gespecificeerd:

- Inrichtings- en fysieke maatregelen
- Emissiereductiemaatregelen
- Kennis- en beheermaatregelen

Inrichtings- en fysieke maatregelen

Oorspronkelijke naam:	Natuurvriendelijke oevers	Omvang	0,8 km
SGBP omschrijving:	verbreden watgang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	km	Motivering:	
Planvoorbereiding:	0,8		
Toelichting:	Aanleggen natuurvriendelijke oevers, of vergelijkbare maatregel zoals FUP of Floating wetlands. Hiermee betere groeiomstandigheden voor water en oeverplanten. Voor vis meer paaigebied, leefgebied, opgroeigebied creëren. Door meer waterplanten zal de macrofauna meeprofiten.		

Oorspronkelijke naam:	Vispassage	Omvang	4 stuks
SGBP omschrijving:	vispasseerbaar maken kunstwerken		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	4		
Toelichting:	Door aanleg van een vispassage, de vismigratie mogelijkheden vergroten en hierdoor meer leefgebied, paaigebied en foerageergebied voor vis creëren.		

Emissiereductiemaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Afwenteling in beeld brengen	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Onderzoek naar afwenteling op aanliggende KRW-waterlichamen en de mogelijkheden om dit tegen te gaan.		

Oorspronkelijke naam:	IBA's aanpakken	Omvang	459 stuks
SGBP omschrijving:	overige bronmaatregelen		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	459		

Toelichting:	IBA's aanpakken, educatie/voorlichting hoe een IBA het efficiëntst werkt en onderhouden moet worden.
---------------------	--

Oorspronkelijke naam:	Relevante overstorten saneren	Omvang	13 stuks
SGBP omschrijving:	aanpakken overstorten gemengde stelsels		
Initiatiefnemer:	Gemeenten		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	13		
Toelichting:	Vermindering emissie nutriënten en toxische stoffen.		

Oorspronkelijke naam:	Verminderen emissie nutriënten landbouw	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	verminderen emissie nutriënten landbouw		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Maatregel in het kader van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer.		

Oorspronkelijke naam:	Verminderen emissie gewasbeschermingsmiddelen	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	verminderen emissie gewasbeschermingsmiddelen landbouw		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Maatregel in het kader van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer.		

Kennis- en beheermaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Natuurlijker peilbeheer	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	aanpassen streefpeil		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Onderzoek naar de mogelijkheden voor natuurlijker peilbeheer en dit instellen waar mogelijk.		

Kostenoverzicht

Maatregeltipe	Totale kosten	Extra kosten NZV	Reeds gedekt	Kosten derden
Inrichtings- en fysieke maatregelen	€ 1.765.000	€ 1.765.000	€ 0	€ 0
Emissiereductiemaatregelen	€ 2.729.000	€ 100.200	€ 0	€ 2.628.800
Kennis- en beheermaatregelen	€ 86.700	€ 86.700	€ 0	€ 0
Totaal	€ 4.580.700	€ 1.951.900	€ 0	€ 2.628.800

5. Toepassing uitzonderingen

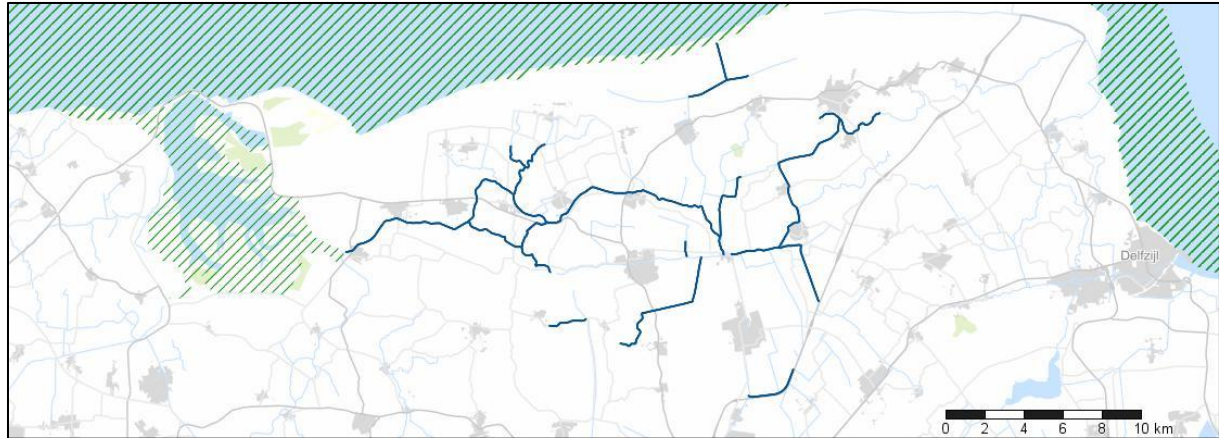
Nog niet beschikbaar in Waterkwaliteitsportaal

NL34M111 Maren-DG Reitdiep

1. Beschrijving

Doeltype

M3 – Gebufferde (regionale) kanalen



Karakterschets

Afwateringskanalen of vergraven voormalige wadgeulen in noord Groningen. Zeekleigebied met water met een redelijk constant tot sterk wisselend zoutgehalte. Het profiel van de watergangen is rechthoekig of trapeziumvormig met abrupte overgangen van land naar water.

Beschermde gebieden

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status

Kunstmatig – Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

Aanpassing begrenzing/typering

De begrenzing en het watertype worden niet aangepast.

2. Doelen en toestand

De KRW-factsheets geven in dit hoofdstuk eerst tabellen met de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek (Driver-Pressure-State-Impact-Responses).

Verder geeft dit hoofdstuk van de factsheets de doelen voor de biologische en fysisch-chemische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is dat het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Voor de doelen die, zoals de GEP's, afwijken van de doelen vastgelegd via het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW), is bij 'motivering' een verwijzing opgenomen naar het document waarin de aangepaste doelen zijn onderbouwd.

Huidige toestand

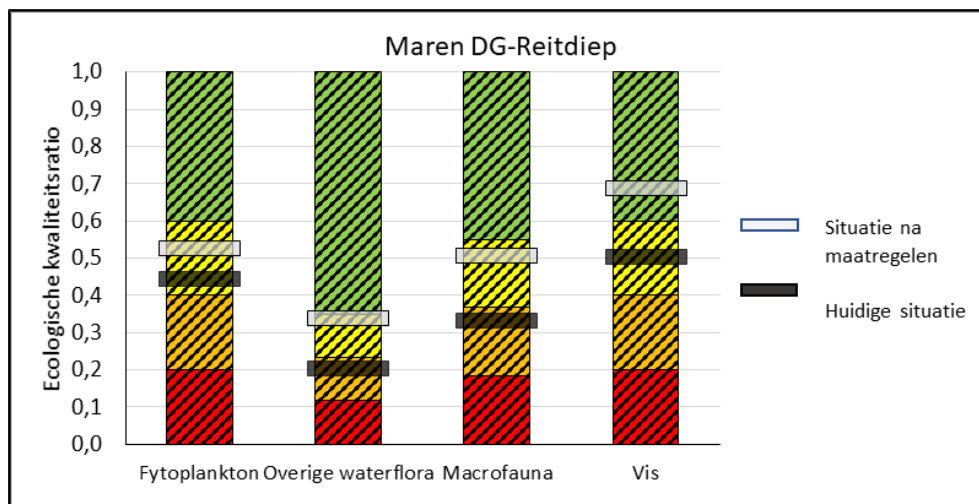
De laatst bepaalde toestand (toestand 2019) van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie in dit waterlichaam wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Geen van de vier biologische kwaliteitselementen scoort goed. Met uitzondering van Fosfor, zoutgehalte (Chloride) en doorzicht hebben de fysisch-chemische parameters wel de goede status. De prioritaire stoffen voldoen allemaal. Van de specifiek verontreinigende stoffen is voor een viertal metalen sprake van normoverschrijding.

Oordeel waterlichaam	Biologie				Fysische chemie						
Goed	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Matig											
Ontoereikend											
Slecht											
Maren-DG Reitdiep											

Oordeel waterlichaam	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
Voldoet	Stofpr_UBQJ	Stofpr_UBQN	Stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Voldoet niet							
Maren-DG Reitdiep							

Doelbereik

Na het nemen van alle voorgestelde maatregelen wordt het GEP waarschijnlijk niet gehaald. Voor overige waterflora en vis worden de doelen naar verwachting bereikt. Door natuurlijke variatie en onnauwkeurigheid in het model is het echter goed mogelijk dat fytoplankton en macrofauna in 2027 ook voldoen. Hierbij moet worden opgemerkt dat de eerder vastgestelde GEP's voor overige waterflora (0,60) en macrofauna (0,60) ook na het uitvoeren van alle mogelijke maatregelen niet gehaald worden. Daarom worden deze doelen technisch aangepast (zie hieronder). De nieuwe doelen zijn reeds opgenomen in de grafiek. Deze worden mogelijk nog steeds niet gehaald. We hebben ervoor gekozen om het GEP maar in beperkte mate aan te passen, om het ambitieniveau ongeveer gelijk te houden, voor het geval de meetresultaten de komende jaren positiever uitvallen dan verwacht.



Technische doelaanpassing

Het GEP voor overige waterflora is aangepast van 0,60 naar 0,35 en dat van macrofauna van 0,60 naar 0,55. Op verzoek van het Rijk brengen we het ongebruikelijk hoge GEP voor vis (0,70) terug tot de landelijke default-waarde (0,60). De nieuwe nutriëntendoelen zijn conform de landelijke normen.

Het huidige GEP (≤ 300 mg Cl/l) voor het zoutgehalte (Chloride) is te laag voor dit gebied. Evenals het naastgelegen waterlichaam Maren-DG Fivelingo (GEP: ≤ 400 mg Cl/l; beide waterlichamen watertype M3) staat Maren-DG Reitdiep voor een groot deel onder invloed van zoute kwel. De gemeten waarden zijn voor beide waterlichamen vergelijkbaar en momenteel hoger dan 400 mg Cl/l. Deze laatste waarde lijkt echter voor beide waterlichamen een realistisch GEP. Daarom wordt het GEP voor Maren-DG Reitdiep technisch aangepast naar ≤ 400 mg Cl/l.

Nieuwe doelen in zwart							
In geval van technische doelaanpassing: huidige doelen in rood							
Biologie		KRW-watertype	Fytoplankton (EKR)	Waterflora (EKR)	Macrofauna (EKR)	Vis (EKR)	
Maren-DG Reitdiep		M3	0,60	0,35	0,55	0,60	
				0,60	0,60	0,70	
Fysische chemie		Totaal Fosfor(mg/l)	Totaal Stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Doorzicht (m)	Zuurstof (%)
Maren-DG Reitdiep		<=0,15	<=2,8	<=400	<=25	>=0,6	60-120
		<=0,25	<=3,0	<=300			

3. Functie, belastingen en effecten

Dit onderdeel van de KRW-factsheets geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

Menselijke activiteiten en effecten (overzicht SGBP2; wordt mogelijk nog iets aangepast)

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Belasting met stikstof (N) en fosfaat
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Harde en steile overgangen tussen water en oever waardoor groei van waterplanten wordt belemmerd.

4. Maatregelen

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. In de KRW-factsheets staan tabellen met alle maatregelen

die zijn uitgevoerd in de afgelopen planperioden en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de maatregelen aanvullend op generiek beleid. Dit generiek beleid (basismaatregelen) wordt beschreven in de stroomgebiedbeheerplannen. Hieronder beschrijven wij het voorgestelde maatregelenpakket 2022-2027 voor het waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep in het format waarin jaarlijks de voortgang van de uitvoering in de KRW-factsheets wordt gerapporteerd. Ter verduidelijking zijn de maatregelen hier ingedeeld in drie typen, waarvoor tevens de totale kosten worden gespecificeerd:

- Inrichtings- en fysieke maatregelen
- Emissiereductiemaatregelen
- Kennis- en beheermaatregelen

Inrichtings- en fysieke maatregelen

Oorspronkelijke naam:	Vispassage	Omvang	8 stuks
SGBP omschrijving:	vispasseerbaar maken kunstwerken		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	8		
Toelichting:	Door aanleg van een vispassage, de vismigratie mogelijkheden vergroten en hierdoor meer leefgebied, paaigebied en foerageergebied voor vis creëren.		

Oorspronkelijke naam:	Natuurvriendelijke oevers	Omvang	1,2 km
SGBP omschrijving:	verbreden watengang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	km	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1,2		
Toelichting:	Aanleggen natuurvriendelijke oevers. Hiermee betere groeiomstandigheden voor water en oeverplanten. Voor vis meer paaigebied, leefgebied, opgroeigebied creëren. Door meer waterplanten zal de macrofauna meeprofiteren.		

Emissiereductiemaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Afwenteling in beeld brengen	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Onderzoek naar afwenteling op aanliggende KRW-waterlichamen en de mogelijkheden om dit tegen te gaan.		

Oorspronkelijke naam:	IBA's aanpakken	Omvang	992 stuks
SGBP omschrijving:	overige bronmaatregelen		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	992		

Toelichting:		IBA's aanpakken, educatie/voorlichting hoe een IBA het efficiëntst werkt en onderhouden moet worden.	
Oorspronkelijke naam:	Relevante overstorten saneren	Omvang	15 stuks
SGBP omschrijving:	aanpakken overstorten gemengde stelsels		
Initiatiefnemer: Gemeenten			
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	15		
Toelichting:		Vermindering emissie nutriënten en toxische stoffen.	
Oorspronkelijke naam:	RWZI verbeteren	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	verminderen belasting RWZI nutriënten		
Initiatiefnemer: Waterschap Noorderzijlvest			
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:		Vermindering emissie nutriënten en toxische stoffen.	
Oorspronkelijke naam:	Kwaliteitsbaggeren	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	overige beheersmaatregelen		
Initiatiefnemer: Waterschap Noorderzijlvest			
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Op locaties waar een nutriëntenrijke sliblaag aanwezig is boven een minder rijke vaste bodem, kan de P-belasting door nalevering van de waterbodem sterk gereduceerd worden door baggeren. Daarnaast heeft het verwijderen van de sliblaag een positief effect op de ontwikkeling van waterplanten.		
Oorspronkelijke naam:	Verminderen emissie nutriënten landbouw	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	verminderen emissie nutrienten landbouw		
Initiatiefnemer: Waterschap Noorderzijlvest			
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Maatregel in het kader van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer.		

Kostenoverzicht

Maatregeltipe	Totale kosten	Extra kosten NZV	Reeds gedekt	Kosten derden
Inrichtings- en fysieke maatregelen	€ 3.362.000	€ 3.362.000	€ 0	€ 0
Emissiereductiemaatregelen	€ 8.387.000	€ 2.054.600	€ 3.318.000	€ 3.014.400
Kennis- en beheermaatregelen	€ 18.300	€ 0	€ 18.300	€ 0
Totaal	€ 11.767.300	€ 5.416.600	€ 3.336.300	€ 3.014.400

5. Toepassing uitzonderingen

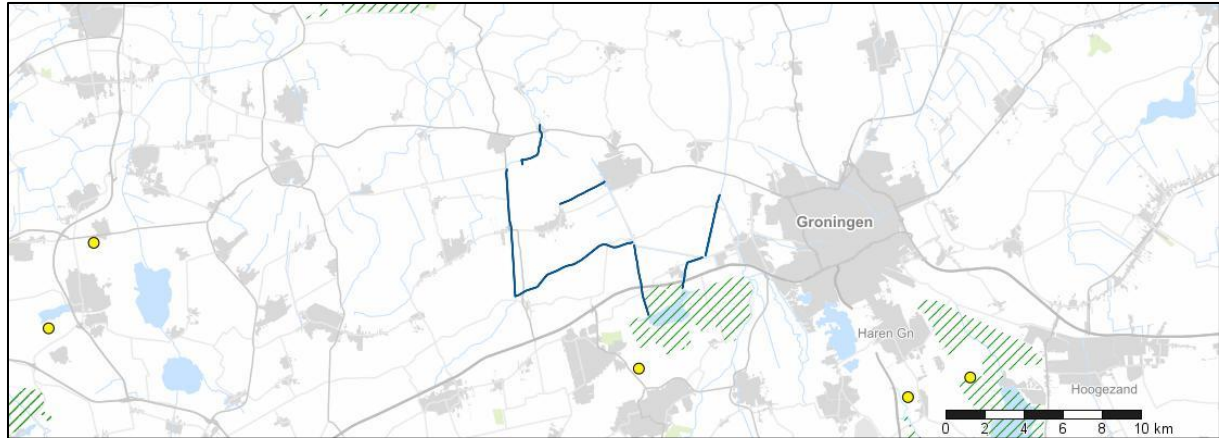
Nog niet beschikbaar in Waterkwaliteitsportaal

NL34M112 Matslootgebied

1. Beschrijving

Doeltype

M10 – Laagveen vaarten of kanalen



Karakterschets

Afwateringskanalen of vaarten in het westelijk deel van Groningen (Westerkwartier). De herkomst van het water is wisselend; periodiek is sprake van stroming. Er is geen scheepsvaart van betekenis. Het profiel van de watergangen is rechthoekig of trapeziumvorming met abrupte overgangen van land naar water.

Beschermde gebieden

Vogelrichtlijngebied:

- Leekstermeergebied (NL_VOG_19).

Status

Kunstmatic – Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

Aanpassing begrenzing/typering

De begrenzing en het watertype worden niet aangepast.

2. Doelen en toestand

De KRW-factsheets geven in dit hoofdstuk eerst tabellen met de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek (Driver-Pressure-State-Impact-Responses).

Verder geeft dit hoofdstuk van de factsheets de doelen voor de biologische en fysisch-chemische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is dat het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Voor de doelen die, zoals de GEP's, afwijken van de doelen vastgelegd via het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW), is bij 'motivering' een verwijzing opgenomen naar het document waarin de aangepaste doelen zijn onderbouwd.

Huidige toestand

De laatst bepaalde toestand (toestand 2019) van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie in dit waterlichaam wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Drie van de vier biologische kwaliteitselementen (macrofauna, fytoplankton en vis) scoren 'goed'. Met uitzondering van doorzicht

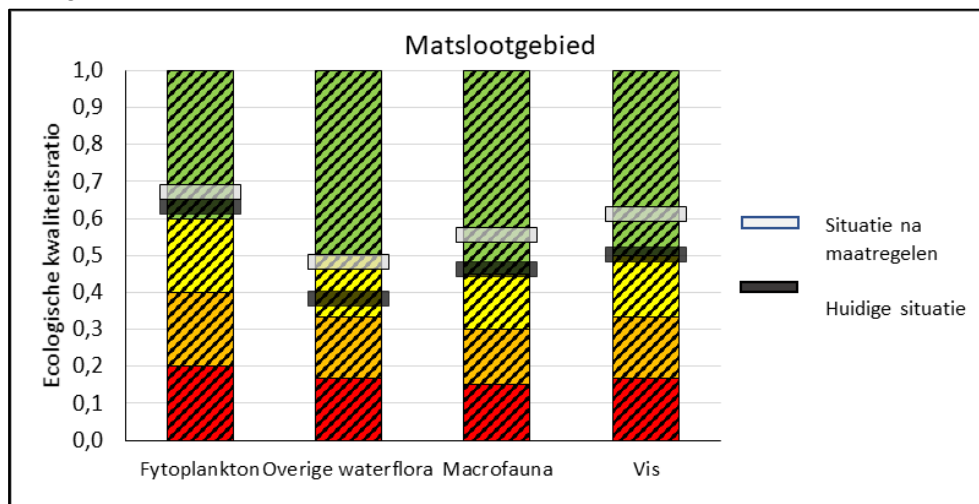
hebben de fysisch-chemische parameters allemaal de goede status. Ook de prioritare stoffen voldoen allemaal. Van de specifiek verontreinigende stoffen is voor een viertal metalen sprake van normoverschrijding.

Oordeel waterlichaam	Biologie				Fysische chemie						
Goed	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Matig											
Ontoereikend											
Slecht											
Matslootgebied											

Oordeel waterlichaam	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
Voldoet	Stofpr_UBQJ	Stofpr_UBQN	Stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Voldoet niet							
Matslootgebied							

Doelbereik

Na het nemen van alle voorgestelde maatregelen wordt het GEP waarschijnlijk niet gehaald. Alleen voor overige waterflora lijkt het behalen van de doelen moeilijk (verwacht EKR: 0,48; GEP:0,50). Door natuurlijke variatie en onnauwkeurigheid in het model is het echter goed mogelijk dat overige waterflora in 2027 ook voldoen.



Technische doelaanpassing

De doelaanpassingen voor overige waterflora en vis betreffen afrondingen. De nieuwe nutriëntendoelen conform de landelijke normen zijn voor het Matslootgebied gelijk aan de huidige NZV-doelen.

Nieuwe doelen in zwart		KRW-watertype	Fytoplankton (EKR)	Waterflora (EKR)	Macrofauna (EKR)	Vis (EKR)		
In geval van technische doelaanpassing: huidige doelen in rood								
Biologie								
Matslootgebied		M10	0,60	0,50	0,45	0,50		
				0,49		0,49		
Fysische chemie		Totaal Fosfor (mg/l)	Totaal Stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Doorzicht (m)	Zuurstof (%)	Zuurgraad (pH)
Matslootgebied		<=0,15	<=2,8	<=200	<=25	>=0,6	60-120	5,5-8,5

3. Functie, belastingen en effecten

Dit onderdeel van de KRW-factsheets geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

Menselijke activiteiten en effecten (overzicht SGBP2; wordt mogelijk nog iets aangepast)

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Belasting met stikstof (N) en fosfaat
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Harde en steile overgangen tussen water en oever waardoor groei van waterplanten wordt belemmerd.

4. Maatregelen

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. In de KRW-factsheets staan tabellen met alle maatregelen die zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de maatregelen aanvullend op generiek beleid. Dit generiek beleid (basismaatregelen) wordt beschreven in de stroomgebiedbeheerplannen. Hieronder beschrijven wij het voorgestelde maatregelenpakket 2022-2027 voor het waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep in het format waarin jaarlijks de voortgang van de uitvoering in de KRW-

factsheets wordt gerapporteerd. Ter verduidelijking zijn de maatregelen hier ingedeeld in drie typen, waarvoor tevens de totale kosten worden gespecificeerd:

- Inrichtings- en fysieke maatregelen
- Emissiereductiemaatregelen
- Kennis- en beheermaatregelen

Inrichtings- en fysieke maatregelen

Oorspronkelijke naam:	Natuurvriendelijke oevers	Omvang	0,3 km
SGBP omschrijving:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	km	Motivering:	
Planvoorbereiding:	0,3		
Toelichting:	Aanleggen natuurvriendelijke oevers, of vergelijkbare maatregel zoals FUP of Floating wetlands. Hiermee betere groeiomstandigheden voor water en oeverplanten. Voor vis meer paaigebied, leefgebied, opgroeigebied creëren. Door meer waterplanten zal de macrofauna meeprofitieren.		

Emissiereductiemaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Afwenteling in beeld brengen	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Onderzoek naar afwenteling op aanliggende KRW-waterlichamen en de mogelijkheden om dit tegen te gaan.		

Oorspronkelijke naam:	Relevante overstorten saneren	Omvang	2 stuks
SGBP omschrijving:	aanpakken overstorten gemengde stelsels		
Initiatiefnemer:	Gemeenten		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	2		
Toelichting:	Vermindering emissie nutriënten en toxische stoffen.		

Oorspronkelijke naam:	Kwaliteitsbaggeren	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	overige beheersmaatregelen		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Op locaties waar een nutriëntenrijke sliblaag aanwezig is boven een minder rijke vaste bodem, kan de P-belasting door nalevering van de waterbodem sterk gereduceerd worden door baggeren. Daarnaast heeft het verwijderen van de sliblaag een positief effect op de ontwikkeling van waterplanten.		

Oorspronkelijke naam:	Verminderen emissie nutriënten landbouw	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	verminderen emissie nutriënten landbouw		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Maatregel in het kader van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer.		

Kostenoverzicht

Maatregeltipe	Totale kosten	Extra kosten NZV	Reeds gedekt	Kosten derden
Inrichtings- en fysieke maatregelen	€ 90.000	€ 90.000	€ 0	€ 0
Emissiereductiemaatregelen	€ 782.000	€ 47.600	€ 320.000	€ 414.400
Kennis- en beheermaatregelen	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Totaal	€ 872.000	€ 137.600	€ 320.000	€ 414.400

5. Toepassing uitzonderingen

Nog niet beschikbaar in Waterkwaliteitsportaal

NL34M113 NO Kustpolders

1. Beschrijving

Doeltype

M30 – Zwak brakke wateren



Karakterschets

Gegraven kanalen of vergraven voormalige wadgeulen ten behoeve van afwatering in de kustpolders in noord-oost Groningen. Zeekleigebied met water met een redelijk constant tot sterk wisselend zoutgehalte. het profiel van de watergang is rechthoekig of trapeziumvormig met abrupte overgangen van land naar water.

Beschermde gebieden

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status

Kunstmatig – Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

Aanpassing begrenzing/typering

De Groote Tjariet ligt geïsoleerd van de overige onderdelen van het waterlichaam, in het noordoosten van het clustergebied Maren-DG Fivelingo. Deze waterloop is tevens het enige onderdeel van het waterlichaam dat niet op de Eems-Dollard afwatert via het Damsterdiep en de Drie Delfzijlen, maar meer noordelijk via het Oostpolderbermkanaal en gemaal Spijksterpompen. Verder is het hoge zoutgehalte van de Groote Tjariet niet in overeenstemming met de norm voor het zoetwaterlichaam Maren-DG Fivelingo maar wel met de norm voor de zwak brakke status van het waterlichaam NO Kustpolders. Overheveling van de Groote Tjariet van Maren-DG Fivelingo naar NO Kustpolders resulteert in een betere ruimtelijke indeling van de beide KRW-waterlichamen, alsmede in een verbetering van hun waterkwaliteit. Het watertype worden niet aangepast.

Voor dit waterlichaam is ook nog sprake van een reeds uitgevoerde aanpassing van de begrenzing die nog in GIS moet worden vastgelegd. Het betreft een kleine verlegging naar het westen van het meest oostelijke deel van het Oostpolderbermkanaal. De verlegging was noodzakelijk in verband met de landinwaartse verbreding van de zeedijk ter plaatse, in het kader van het project Dijkverbetering Eemshaven-Delfzijl. Als compensatie is in het vergraven deel van het waterlichaam een natuurvriendelijke oever (NVO) aangelegd, waarmee de NVO-opgave voor NO Kustpolders bijna volledig kon worden ingevuld.

2. Doelen en toestand

De KRW-factsheets geven in dit hoofdstuk eerst tabellen met de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand

wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek (Driver-Pressure-State-Impact-Responses).

Verder geeft dit hoofdstuk van de factsheets de doelen voor de biologische en fysisch-chemische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is dat het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Voor de doelen die, zoals de GEP's, afwijken van de doelen vastgelegd via het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW), is bij 'motivering' een verwijzing opgenomen naar het document waarin de aangepaste doelen zijn onderbouwd.

Huidige toestand

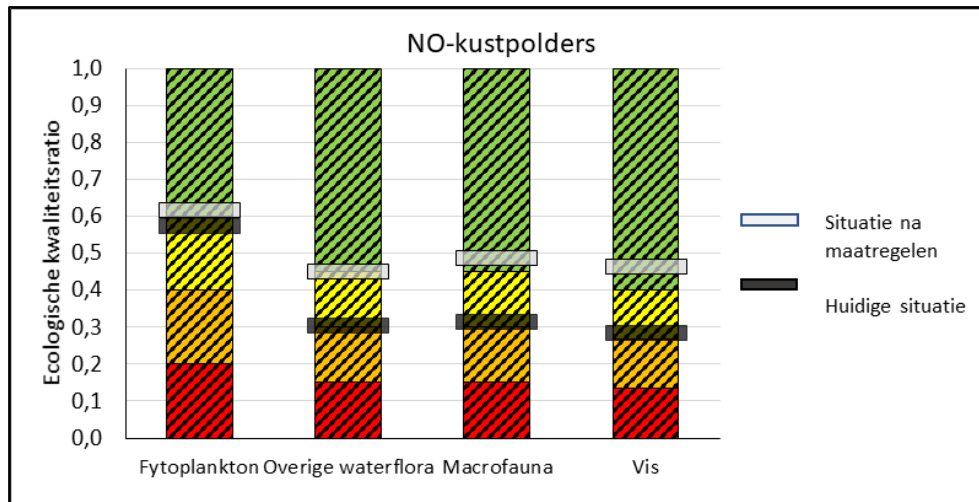
De laatst bepaalde toestand (toestand 2019) van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie in dit waterlichaam wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Van de vier biologische kwaliteitselementen scoort alleen vis 'goed'. Met uitzondering van Fosfor en doorzicht hebben de fysisch-chemische parameters wel de goede status. Van de prioritaire stoffen voldoet alleen Fluorantheen niet, maar voor de specifiek verontreinigende stoffen is in alle onderscheiden categorieën sprake van normoverschrijding.

Oordeel waterlichaam	Biologie				Fysische chemie						
Goed	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Matig											
Ontoereikend											
Slecht											
NO Kustpolders											

Oordeel waterlichaam	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
Voldoet	Stofpr_UBQJ	Stofpr_UBQN	Stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Voldoet niet							
NO Kustpolders							

Doelbereik

Na het nemen van alle voorgestelde maatregelen wordt het GEP naar verwachting gehaald. Alle vier biologische kwaliteitselementen bereiken de goede status.



Technische doelaanpassing

De nieuwe doelen en de technische doelaanpassingen voor biologie en fysische chemie zijn hieronder weergegeven. Voor de biologie is geen sprake van aanpassingen. De nieuwe nutriëntendoelen zijn conform de landelijke normen. Het waterlichaam NO Kustpolders is getypeerd als zwak brak (M30). Voor brakke wateren zijn nog geen betrouwbare nutriëntendoelen beschikbaar. Als deze bekend zijn, zullen we ook voor NO Kustpolders de nieuwe landelijke doelen volgen. Hier geven we de voorlopige aanbevolen waarden uit de Kennisimpuls Brakke wateren. Noorderzijlvest heeft eerder nog geen doel voor Fosfor gehanteerd voor NO Kustpolders. Voor het zoutgehalte (Chloride) is een onjuist GEP (>750 mg Cl/l) afgeleid. De bovengrens mag niet hoger zijn dan 3000 mg Cl/l, omdat boven die waarde een ander KRW-watertype (M31) van kracht wordt. Daarom passen we het GEP technisch aan naar 750-3000 mg Cl/l. Voor specifiek verontreinigende stoffen en prioritaire stoffen doen we geen doelaanpassing.

Nieuwe doelen in zwart		KRW-watertype	Fytoplankton (EKR)	Waterflora (EKR)	Macrofauna (EKR)	Vis (EKR)		
In geval van technische doelaanpassing: huidige doelen in rood								
Biologie								
NO Kustpolders		M30	0,60	0,45	0,45	0,40		
Fysische chemie		Totaal Fosfor(mg/l)	Totaal Stikstof (mg/l)	Chloride (mg/l)	Temperatuur (°C)	Doorzicht (m)	Zuurstof (%)	Zuurgraad (pH)
NO Kustpolders		<=0,19	<=2,1	750-3000	<=25	>=0,5	60-120	6-9
		nvt	<=4,0	>750				

3. Functie, belastingen en effecten

Dit onderdeel van de KRW-factsheets geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

Menselijke activiteiten en effecten (overzicht SGBP2; wordt mogelijk nog iets aangepast)

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Belasting met stikstof (N) en fosfaat
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Harde en steile overgangen tussen water en oever waardoor groei van waterplanten wordt belemmerd.

4. Maatregelen

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. In de KRW-factsheets staan tabellen met alle maatregelen die zijn uitgevoerd in de afgelopen planperioden en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de maatregelen aanvullend op generiek beleid. Dit generiek beleid (basismaatregelen) wordt beschreven in de stroomgebiedbeheerplannen. Hieronder beschrijven wij het voorgestelde maatregelenpakket 2022-2027 voor het waterlichaam Damsterdiep-Nieuwediep in het format waarin jaarlijks de voortgang van de uitvoering in de KRW-factsheets wordt gerapporteerd. Ter verduidelijking zijn de maatregelen hier ingedeeld in drie typen, waarvoor tevens de totale kosten worden gespecificeerd:

- Inrichtings- en fysieke maatregelen
- Emissiereductiemaatregelen
- Kennis- en beheermaatregelen

Inrichtings- en fysieke maatregelen

Oorspronkelijke naam:	Natuurvriendelijke oevers	Omvang 0,3 km
SGBP omschrijving:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	:
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest	
Voortgang: Planvoorbereiding:	km 0,3	Motivering:
Toelichting:	Aanleggen natuurvriendelijke oevers, of vergelijkbare maatregel zoals FUP of Floating wetlands. Hiermee betere groeiomstandigheden voor water en oeverplanten. Voor vis meer paaigebied, leefgebied, opgroeigebied creëren. Door meer waterplanten zal de macrofauna meeprofitieren.	

Emissiereductiemaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Afwenteling in beeld brengen	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	uitvoeren onderzoek		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Onderzoek naar afwenteling op aanliggende KRW-waterlichamen en de mogelijkheden om dit tegen te gaan.		

Oorspronkelijke naam:	IBA's aanpakken	Omvang	170 stuks
SGBP omschrijving:	overige bronmaatregelen		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	170		
Toelichting:	IBA's aanpakken, educatie/voorlichting hoe een IBA het efficiëntst werkt en onderhouden moet worden.		

Oorspronkelijke naam:	Verminderen emissie gewasbeschermingsmiddelen	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	verminderen emissie gewasbeschermingsmiddelen landbouw		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Maatregel in het kader van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer.		

Kennis- en beheermaatregelen

Oorspronkelijke naam:	Natuurlijker peilbeheer	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	aanpassen streefpeil		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Onderzoek naar de mogelijkheden voor natuurlijker peilbeheer en dit instellen waar mogelijk.		

Oorspronkelijke naam:	Overwegen herintroductie macrofauna/fyten	Omvang	1 stuks
SGBP omschrijving:	overige inrichtingsmaatregelen		
Initiatiefnemer:	Waterschap Noorderzijlvest		
Voortgang:	stuks	Motivering:	
Planvoorbereiding:	1		
Toelichting:	Waar mogelijk worden momenteel ontbrekende doelsoorten geïntroduceerd vanuit bronpopulaties uit de regio die buiten het bereik voor natuurlijke herkolonisatie liggen.		

Kostenoverzicht

Maatregeltype	Totale kosten	Extra kosten NZV	Reeds gedekt	Kosten derden
Inrichtings- en fysieke maatregelen	€ 90.000	€ 90.000	€ 0	€ 0
Emissiereductiemaatregelen	€ 69.000	€ 54.600	€ 0	€ 14.400
Kennis- en beheermaatregelen	€ 66.120	€ 66.120	€ 0	€ 0
Totaal	€ 225.120	€ 210.720	€ 0	€ 14.400

5. Toepassing uitzonderingen

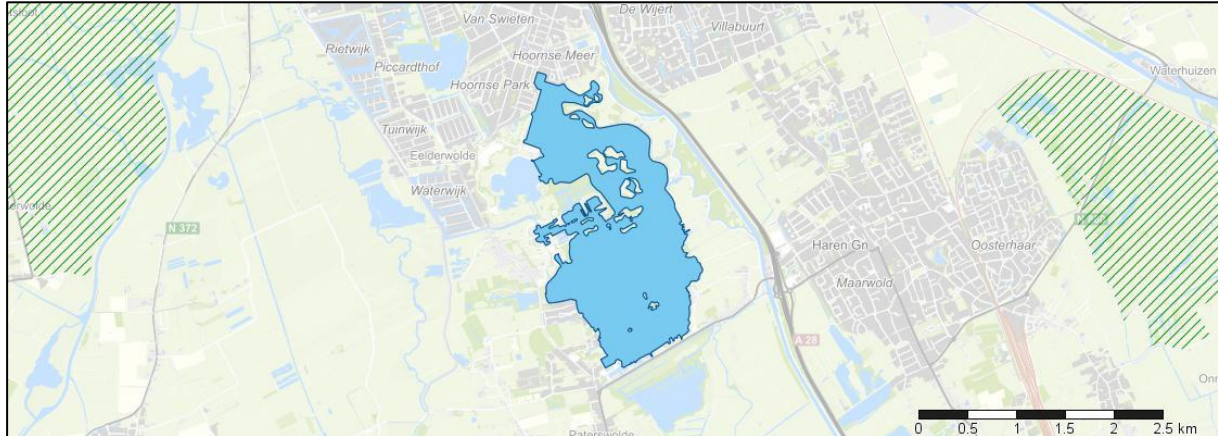
Nog niet beschikbaar in Waterkwaliteitsportaal

NL34M114 Paterswoldsemeer

1. Beschrijving

Doeltype

M27 – Matig grote ondiepe laagveenplassen



Karakterschets

Ten behoeve van veenwinning ontstaan meer met zeer beperkte peilfluctuaties in een laagveengebied. Het meer is in voortdurende ontwikkeling waardoor allerlei opeenvolgende natuurtypen aanwezig zijn, van open water via veen naar bos. De bodem van het meer bestaat uit zand en veen. Het meer heeft een belangrijke recreatieve functie.

Beschermde gebieden

Zwemwater:

- Hoornseplas, Groningen (NLBW34_5007), Paterswoldsemeer, De Lijte (NLBW34_5008).

Status

Sterk veranderd – Door menselijke ingrepen is de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking.

Aanpassing begrenzing/typering

De begrenzing en het watertype worden niet aangepast.

2. Doelen en toestand

De KRW-factsheets geven in dit hoofdstuk eerst tabellen met de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek (Driver-Pressure-State-Impact-Responses).

Verder geeft dit hoofdstuk van de factsheets de doelen voor de biologische en fysisch-chemische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen is dat het Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Voor de doelen die, zoals de GEP's, afwijken van de doelen vastgelegd via het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW), is bij 'motivering' een verwijzing opgenomen naar het document waarin de aangepaste doelen zijn onderbouwd.

Huidige toestand

De laatst bepaalde toestand (toestand 2019) van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie in dit waterlichaam wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Geen van de vier biologische kwaliteitselementen scoort goed. Met uitzondering van doorzicht hebben de fysisch-chemische parameters wel de goede status. De prioritaire stoffen voldoen allemaal. Van de specifiek verontreinigende stoffen is alleen voor Ammonium sprake van normoverschrijding.

Oordeel waterlichaam	Biologie				Fysische chemie						
Goed	Macrofauna	Overige waterflora	Fytoplankton	Vis	Totaal Fosfor	Totaal Stikstof	Chloride	Doorzicht	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstofverzadiging
Matig											
Ontoereikend											
Slecht											
Paterswoldsemeer											

Oordeel waterlichaam	Prioritaire stoffen			Specifiek verontreinigende stoffen			
Voltoet	stofpr_UBQJ	stofpr_UBQN	stofpr_34-45	Ammonium	Metalen As, Co, Se, U (JGM)	Metalen B (JGM), Zn (MAX)	Gewasbeschermings- middelen (MAX)
Voltoet niet							
Paterswoldsemeer							

Doelbereik

De mate van doelbereik wordt bij het opstellen van de maatregelenpakketten meegenomen en in het keuzedocument van 25 november toegelicht.

Technische doelaanpassing

De KRW vraagt de waterbeheerder om alle relevante maatregelen die technisch en maatschappelijk uitvoerbaar zijn en effectief zijn, te nemen. KRW-doelen kunnen worden aangepast. Een technisch doelaanpassing is bijvoorbeeld mogelijk als blijkt dat KRW-maatregelen bij nader inzien niet haalbaar zijn vanwege significante schade aan gebruiksfuncties, zoals bijvoorbeeld recreatie. Ook moet duidelijk zijn dat er geen alternatieven zijn om de KRW-doelen alsnog te bereiken. Doelaanpassingen moeten grondig onderzocht, onderbouwd en beargumenteerd aan het Rijk worden voorgelegd. Dit moet blijken in het gebiedsproces.

3. Maatregelen

Voor het Paterswoldsemeer wordt momenteel een apart gebiedsproces doorlopen, conform de Herstartnota KRW-maatregelen Paterswoldsemeer¹⁹. Dit proces wordt doorlopen, omdat enkele geplande KRW-maatregelen op bezwaren stuiten bij omwonenden en belangenorganisaties. Samen met gebiedsvertegenwoordigers werkt het waterschap alternatieve maatregelenpakketten uit die recht doen aan de KRW-doelen en belangen van omwonenden en gebruikers van het meer. De pakketten richten zich op het verlagen van de nutriëntenbelasting, het verhogen van de veerkracht en het voorkómen van overlast door waterplanten. Het proces resulteert in een keuzedocument dat op 25 november 2020 aan het algemeen bestuur van waterschap Noorderzijlvest ter besluitvorming wordt voorgelegd.

¹⁹ Herstartnota KRW maatregelen Paterswoldsemeer. 14 mei 2020, versie definitief