

2 - 2

2 7

Maatregelen voor een Delta met toekomst

Ontwerp Waterbeheerprogramma
Drents Overijsselse Delta 2022-2027

Deel 3.a Factsheets Kaderrichtlijn Water, planperiode SGBP-3

Waterschap Drents Overijsselse Delta, 10 maart 2021

Factsheets KRW SGBP-3 WBP WDODelta 2022-2027

1. Achterste plas
2. Averlosche Leide
3. Beentjesgraven
4. Beilervaart Linthorst-Homankanaal
5. Boezem
6. Bomhofsplas
7. Breebroeks Leiding
8. Reeve
9. Buldersleiding
10. Dalfserveldwetering
11. Dalmsholterwaterleiding
12. Dedemsvaart
13. Drentse Hoofdvaart
14. Emmertochtsloot
15. Goot/Ganzendiep
16. Groote Grift
17. Groote Vloedgraven
18. Hoogeveense Vaart
19. Kloosterzielstreng
20. Kolkwetering
21. Kostverlorenstreng
22. Linderte Leide
23. Marswetering
24. Mastenbroek
25. Meppelerdiep
26. Middenraai
27. Noord-Zuidleiding
28. Oosterbroekswaterleiding
29. Oranjekanaal
30. Oude Diep
31. Oude Vaart
32. Overijssels Kanaal (Deventer)
33. Overijssels Kanaal (Zwolle)
34. Raalterwetering
35. Ramelerwaterleiding
36. Reest
37. Reestvervangende Leiding
38. Nieuwe Wetering (benedenloop)
39. Nieuwe Wetering (bovenloop)
40. Soestwetering (benedenloop)
41. Soestwetering (bovenloop)
42. Soestwetering (middenloop)
43. Zandwetering
44. Steenwetering
45. Stouwe
46. Uitwateringskanaal
47. Vledder-Wapserveense Aa
48. Vogelzangse wijk
49. Westerveldse Aa
50. Witteveens Leiding
51. Wold Aa
52. Zuidwoldiger Waterlossing
53. Vecht-Zwarte Water

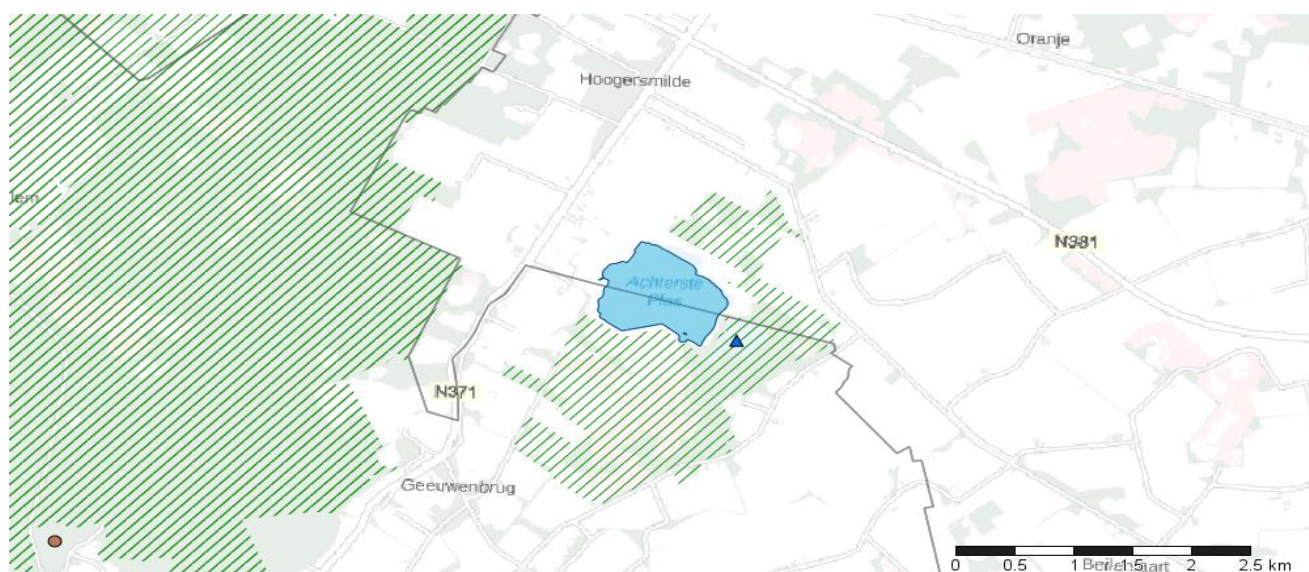
Factsheet: Achterste Plas

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Drenthe	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Midden-Drenthe, Westerveld	Waterlichaamcode: NL59_ACHTERSTE-P
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.69 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Grote zandwinplas, nog steeds in gebruik voor zandwinning.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal			
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal			
	Biologie totaal			
	Fysische chemie			
	Specifieke verontreinigende stoffen			

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,25				redelijk zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,25				redelijk zeker
Vis (EKR)	≥ 0,25				redelijk zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60				

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,03				onzeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 0,90				onzeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 200				redelijk zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				redelijk zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,5 - 8,5				redelijk zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				redelijk zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 1,70				redelijk zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
kobalt				
methylnitrofenol				
seleen				
zilver				
zink				

Motivering ecologische toestand:

De Achterste plas betreft een nieuw aan te wijzen waterlichaam waarvoor zowel de ecologische als de fysisch-chemische monitoring pas recent zijn gestart.

Van de biologische kwaliteitselementen is nog maar één meetjaar beschikbaar en dit oordeel wordt daarom niet als representatief beschouwd. Van fytoplankton ontbreken de gegevens nog geheel.

De vermelde oordelen voor de fysisch chemische parameters zijn uit incomplete meetreeksen verkregen en worden niet representatief geacht voor de toestand. Zie voor de specifieke verontreinigende stoffen hieronder onder Motivering chemie.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

De Achterste Plas wordt onder SGBP3 als nieuw KRW-waterlichaam aangewezen. Het ontbreekt aan (voldoende) monitoringsgegevens om een voldoende betrouwbaar oordeel over de huidige en toekomstige toestand te geven. De oordelen voor de prioritaire (en ook specifieke verontreinigende stoffen) zijn door de gedwongen tijdelijke projectie verkregen vanuit niet representatieve T&T-punten.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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.

Er zijn geen gegevens voor dit waterlichaam vermeld.

Toelichting:

De Achterste Plas betreft een per 2021 nieuw aan te wijzen waterlichaam waarvoor nog onvoldoende monitoringsgegevens voorhanden zijn voor een goede beoordeling van de toestand.

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

Toelichting:

De Achterste Plas wordt onder SGBP3 als nieuw KRW-waterlichaam aangewezen. Het ontbreekt aan (voldoende) monitoringsgegevens om een oordeel over de toestand te geven waarop eventuele maatregelen gebaseerd kunnen worden.

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

Vanwege het huidige gebruik (zandwinning) en de voortgang hiervan in de komende jaren, wordt de het doel gelijk gesteld aan de huidige toestand en worden hier nog geen maatregelen uitgevoerd.

De huidige toestand varieert door natuurlijke omstandigheden.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

Toelichting:

De Achterste plas wordt onder SGBP3 als nieuw KRW-waterlichaam aangewezen. Het ontbreekt aan (voldoende) monitoringsgegevens om een voldoende betrouwbaar oordeel over de (fysisch) chemische toestand te geven. De elders weergegeven oordelen zijn vanwege de 'dwingende systematiek' door tijdelijke projectie verkregen vanuit niet representatieve T&T-punten.

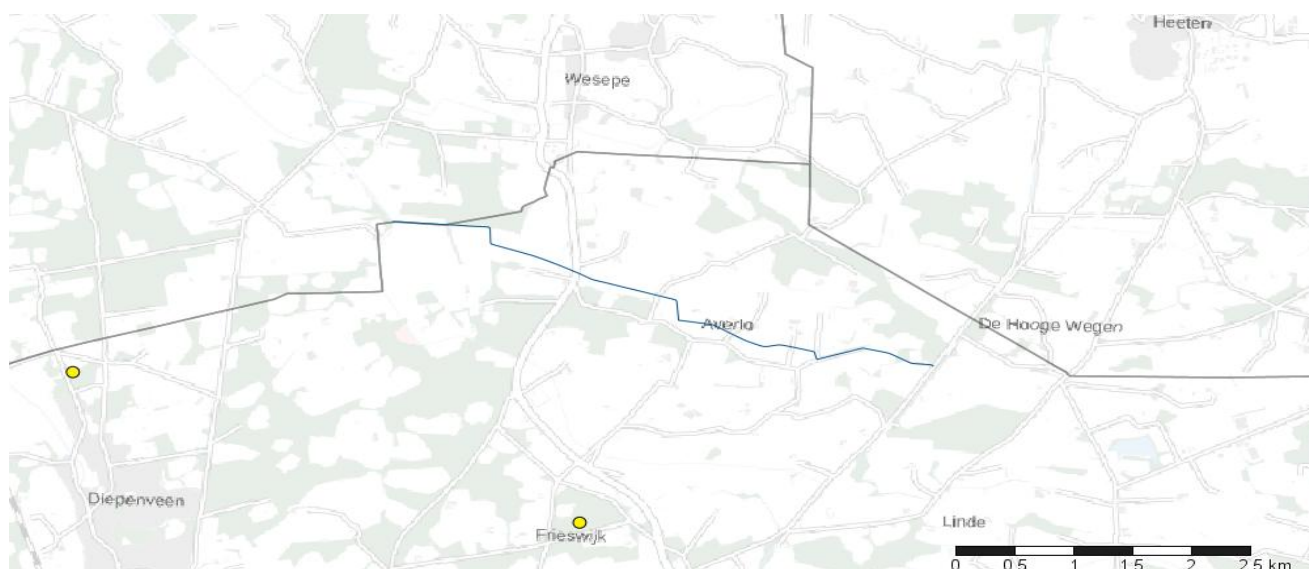
Factsheet: Averlosche Leide

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Deventer	Waterlichaamcode: NL59_AVERLOSCH-
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 5.18 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een langzaam stromende wetering in agrarisch gebied. Het is een zijtak van de Soestwetering. De oorspronkelijke bovenloop van de Averlosche leide (de Breebroeksleiding) is door het Overijssels Kanaal afgesneden.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Averlosche Leide heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied
De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeenderen beken in agrarisch gebied

Het hermeenderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd. Zie ook de motivering bij art.4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordeelen 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		X
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		X

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,45				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,45				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,30	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
arseen				
barium				
kobalt				
seleen				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (vis): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten.

De overschrijding van de richtwaarde voor temperatuur is vanwege de beschouwde droge en warme jaren mogelijk van tijdelijke aard. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Infrastructuur	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's zoals fluorantheen komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor arseen, barium, kobalt en seleen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanleg vispassages	3 stuks
herinrichting watergang	5 km
vaststellen onderhoudsplan	5 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit
Technisch onhaalbaar	Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, barium, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem.

Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Algemene fysisch-chemische parameters

Motivering per motiveringsgrond

Natuurlijke omstandigheden

De overschrijding van de maximale temperatuur wordt wellicht veroorzaakt door de relatief warme jaren in de beoordelingsperiode.

Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

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.

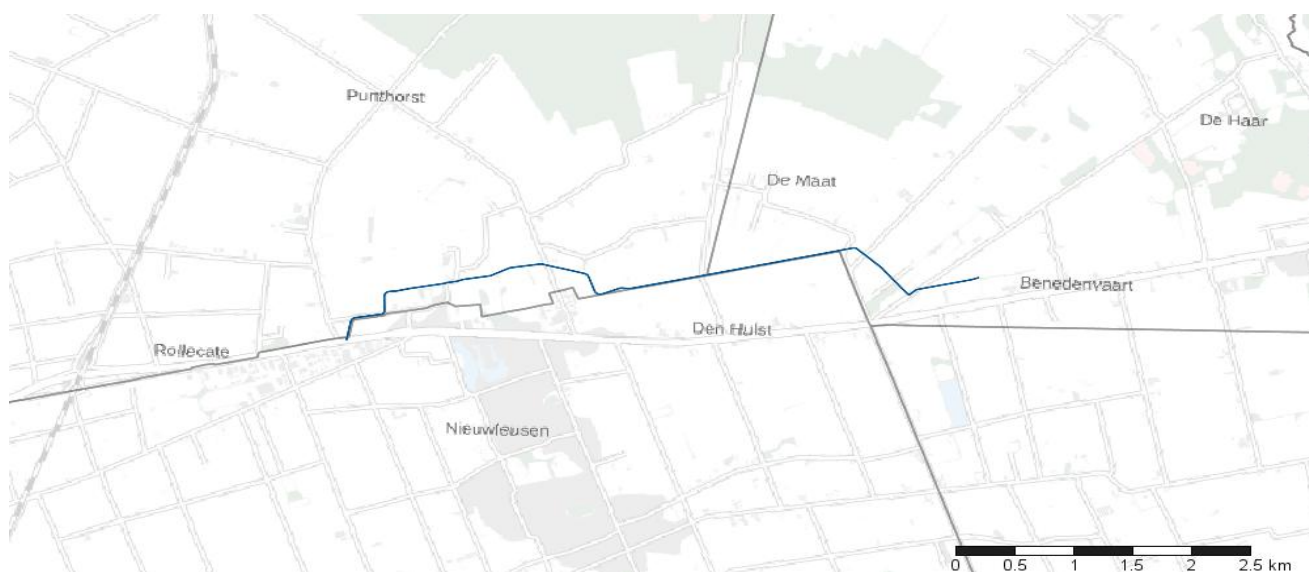
Factsheet: Beentjesgraven

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M1a
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Dalfsen, Hardenberg, Staphorst	Waterlichaamcode: NL59_BEENTJESGRA
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.01 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een afwateringssloot in agrarisch gebied. De watergang watert af op de Dedemsvaart.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

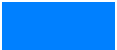
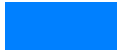
De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,22				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,40				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	35 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
arseen				
kobalt				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Er is geen motivering beschikbaar.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

Atmosferische depositie speelt voor zilver, kobalt, arseen en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, kobalt, zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

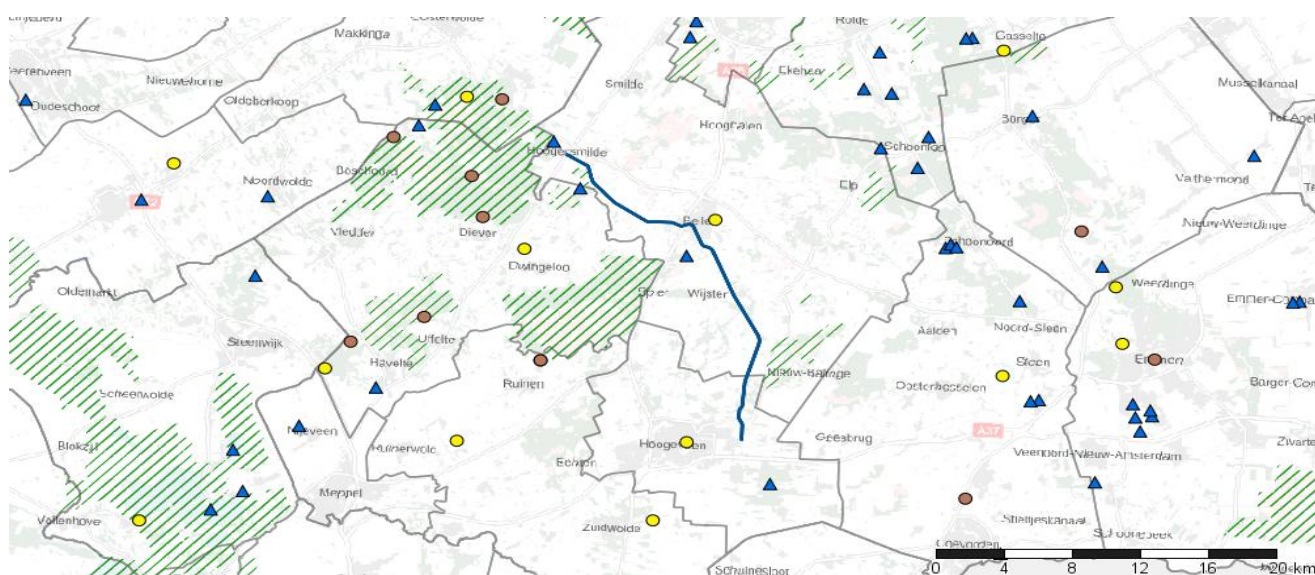
Factsheet: Beilervaat_Linthorst-Homankanaal

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M6a
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Drenthe	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Hoogeveen, Midden-Drenthe	Waterlichaamcode: NL59_BEILERVAART
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.05 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

De Beilervaart en het Linthorst-Homankanaal zijn samengevoegd tot één waterlichaam. De Beilervaart begint net iets ten zuiden van het Oranjekanaal vanaf de Drentse Hoofdvaart en komt bij Beilen uit in het Linthorst-Homankanaal. Het Linthorst-Homankanaal begint in Beilen en staat ter hoogte van Noordscheschut in verbinding met de (Verlengde) Hoogeveense Vaart. Beide kanalen zijn niet meer in gebruik voor scheepvaart.

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.

Wijzigingen waterlichaam

splitsen, beter passend watertype

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		X
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		X

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,15				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	40 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
benzo(a)antraceen				
kobalt				
methy lazinfos				
seleen				
zilver				
zink				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (macrofauna): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten.

Om de emissie van fosfor en ammonium te reduceren (gewenst voor het verzekeren van de doelstellingen op langere termijn) worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mede op grond van de nationale analyse waterkwaliteit (PBL, 2020) wordt verwacht dat dit volstaat om in 2027 de richtwaarden te kunnen halen.

Methy lazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond.

Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinaire gebruik). Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Stedelijke ontwikkeling	Rioolwaterzuiveringsinstallaties	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton
Transport	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Macrofauna, Vis, Overige waterflora
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder benzo(a)pyreen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Ook voor kobalt en seleen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems.

Het Linthorst-Homankanaal kent een hoge P-belasting vanuit nalevering waterbodembodem, RWZI's (m.n. Beilen), landbouw en wateraanvoer. Voor nadere informatie over herkomst nutriënten en ammonium wordt verwezen naar het rapport 'Herkomst nutriënten Waterschap Drents Overijsselse Delta, Analyse van de herkomst van nutriënten in het oppervlaktewater, KRW-reductie opgave en maatregelen om de belasting te verminderen' (WEnR, april 2020) en de stoffiche voor ammonium (RWS-WVL, 28/05/20). Dichloorvos is incidenteel in Meppelerdiep aangetoond en is al sinds 2007 als gewasbeschermingsmiddel in de landbouw verboden. Tot 2012 was dichloorvos in Nederland nog wel toegelaten als biocide voor veterinaire gebruik (bijv. bij de behandeling van opslagplaatsen en lege stallen tegen vliegende insecten). Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten.

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanpassen rwzi Beilen	1 stuks
aanpassen rwzi Meppel	1 stuks
baggeren linthorst Homankanaal	60.000 m3
natuurvriendelijk onderhoud	10 km
Natuurvriendelijke oevers	2 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: Baggeren Linthorst Homankanaal		Omvang: 60.000 m3
Voortgang: m3 Planvoorbereiding: 40.000 In uitvoering: 20.000	Motivering:	
Toelichting: Beperken van de toestroom van nutriënten.		

Maatregel: Natuurvriendelijke oevers		Omvang: 6 km
Voortgang: km Planvoorbereiding: 6	Motivering:	
Toelichting: Met de realisatie van natuurvriendelijke oevers wordt beoogd de oevervegetatie meer kans te geven (verbeteren van de waterflora en fytoplankton).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg natuurvriendelijke (voor)oevers	Omvang: 2 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fysische chemie - nutriënten	
Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassages	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	
Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 13 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	Verwijderen eutrofe sliblaag Beilervaat Linthorst-Homan kanaal	Omvang: 64.000 m3
SGBP categorie:	verwijderen eutrofe bagger	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	Uit onderzoek (WDO Delta, 2020) volgt dat de waterbodem van de Beilervaat Linthorst-Homankanaal sterk eutroof is en bijdraagt aan de belasting van het kanaal met fosfaat. De eutrofe sedimentlaag wordt in combinatie met onderhoudsbaggerwerkzaamheden verwijderd.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten	
Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDO Delta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	
Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie nutriënten (en ammonium)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	

Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDO Delta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater verminderen.
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen

Oorspronkelijke naam:	reductie fosfaatemissie RWZI's op Drents kanalsysteem	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen belasting RWZI nutrienten	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Op het Drentse kanalsysteem lozen een vijftal RWZI's. Op deze RWZI's wordt, waar relevant en doelmatig, de emissie van fosfaat door (extra) dosering van ijzerchloride gereduceerd.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten	

Oorspronkelijke naam:	Waar mogelijk en doelmatig procesoptimalisatie RWZI's op aandeel ammonium	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen belasting RWZI overige stoffen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Gemiddeld verwijderen RWZI's ca. 86% van het ammonium (stoffische RWS-WVL, 28/05/20). Ammonium maakt onderdeel uit van de totale emissie met stikstofcomponenten. Binnen het zuiveringsproces kan er beperkt worden gestuurd op het aandeel ammonium zonder dat dit ten koste gaat van het zuiveringsrendement voor andere stoffen. Waar mogelijk en doelmatig wordt de processturing aangepast op de relevante RWZI's.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door zilver, zink, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn. Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

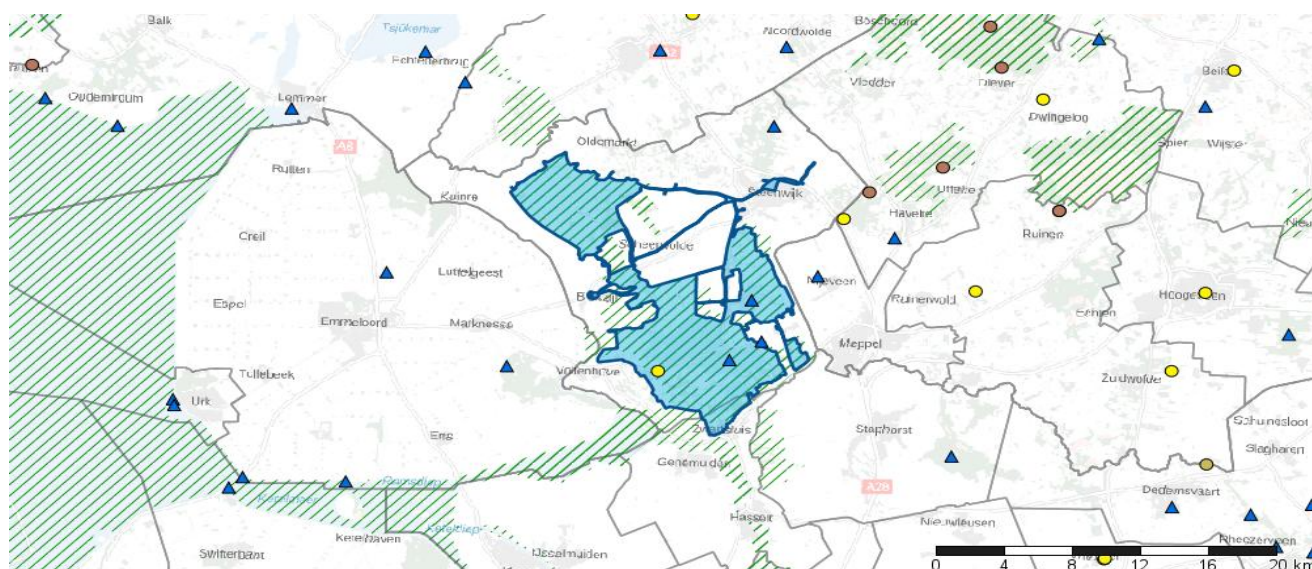
Factsheet: Boezem

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M27
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Steenwijkerland, Zwartewaterland	Waterlichaamcode: NL59_BOEZEM
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 108.70 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Ruim 95% van het KRW-waterlichaam Boezem bestaat uit de natuurgebieden Wieden en Weerribben. Deze zijn ontstaan door het afgraven van veen voor turfwinning. De gebieden bestaan uit petgaten en plassen, rietvelden, hooilanden en moerasbossen. Het is een waterstaatkundig geheel van kanalen, vaarten, ondiepe plassen en petgaten in een laagveengebied dat voortdurend in ontwikkeling is. Er zijn allerlei natuurtypen aanwezig; van open water via veen naar bos. De bodem bestaat voor minder dan 50% uit veen, het overige gedeelte is zand en/of klei. Door de tijd heen is de turfwinning vervangen door andere diensten zoals visserij, rietteelt en recreatie.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:**Zwemwater**

- Surfstrand West Belterwijde (NLBW59_5BEWW10)

Vogelrichtlijngebied

- De Wieden (NL_VOG_35), Weerribben (NL_VOG_34)

Habitatrichtlijn gebied

- De Wieden (NL_HAB_35), Weerribben (NL_HAB_34)

Status: Kunstmatig

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

Wijzigingen waterlichaam

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,09				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 1,30				redelijk zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 200				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 7,5				onzeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,90				redelijk zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
seleen				

Motivering ecologische toestand:

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

De zuurgraad voldoet vanwege natuurlijke omstandigheden niet aan de landelijke referentiewaarden. Het doorzicht voldoet niet door enkele uitschieters in de waarnemingen, mogelijk als gevolg van tijdelijke resuspensie.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

De belasting van de boezem met stikstof en ammonium is met name afkomstig van landbouw. Voor seleen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Voor maatregelen ten behoeve van de zwemwaterrichtlijn wordt verwezen naar www.zwemwater.nl.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
nader onderzoek fosfaatbalans totale boezem	1 stuks
Pilot beheervisserij in Schutsloterwilde	1 ha
waterbesluit boezem	1 stuks

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel:	Beheer petgaten	Omvang:	1 km
Voortgang:	km	Motivering:	
	Uitgevoerd: 1		Wordt uitgevoerd in Natura2000-opgaven
Toelichting:			

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	onderzoek naar optimalisatie vispassage bij gemaal Stroink	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	

Oorspronkelijke naam:	optimalisatie bestaande vispassage bij gemaal Stroink nav uitkomsten onderzoek	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie nutriënten (en ammonium)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	

Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Algemene fysisch-chemische parameters, Macrofauna-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches). De zuurgraad voldoet vanwege natuurlijke omstandigheden niet aan de landelijke referentiewaarden.

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDOdelta gemiddeld genomen aan het dalen.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

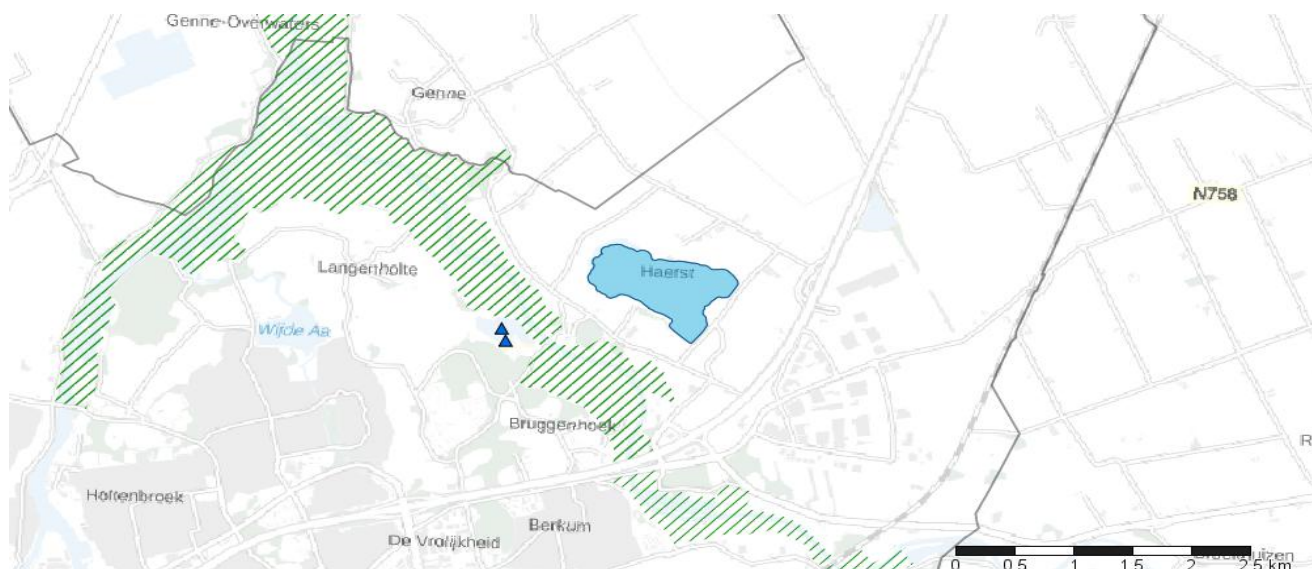
Factsheet: Bomhofspas

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Zwolle	Waterlichaamcode: NL59_BOMHOFSPLA
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.61 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Grote zandwinplas, nog steeds in gebruik voor zandwinning.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal			
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal			
	Biologie totaal			
	Fysische chemie			
	Specifieke verontreinigende stoffen			

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,25				redelijk zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,25				redelijk zeker
Vis (EKR)	≥ 0,25				redelijk zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60				redelijk zeker

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,03				onzeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 0,90				onzeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 200				redelijk zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				redelijk zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,5 - 8,5				redelijk zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				redelijk zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 1,70				redelijk zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
benzo(a)antraceen				
kobalt				
seleen				
zilver				
zink				

Motivering ecologische toestand:

De Bomhofspas betreft een nieuw aan te wijzen waterlichaam waarvoor zowel de ecologische als de fysisch-chemische monitoring pas recent zijn gestart.

Van de biologische kwaliteitselementen is nog maar één meetjaar beschikbaar en dit oordeel wordt daarom niet als representatief beschouwd. Van fytoplankton ontbreken de gegevens nog geheel.

De vermelde oordelen voor de fysisch chemische parameters zijn uit incomplete meetreeksen verkregen en worden niet representatief geacht voor de toestand. Zie voor de specifieke verontreinigende stoffen hieronder onder Motivering chemie.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

De Bomhofspas wordt onder SGBP3 als nieuw KRW-waterlichaam aangewezen. Het ontbreekt aan (voldoende) monitoringsgegevens om een voldoende betrouwbaar oordeel over de toestand te geven. De oordelen voor de prioritaire (en ook specifieke verontreinigende stoffen) zijn noodgedwongen door tijdelijke projectie verkregen vanuit niet representatieve T&T-punten.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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.

Er zijn geen gegevens voor dit waterlichaam vermeld.

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

Toelichting:

De Bomhofspas wordt onder SGBP3 als nieuw KRW-waterlichaam aangewezen. Het ontbreekt aan (voldoende) monitoringsgegevens om een oordeel over de toestand te geven waarop eventuele maatregelen gebaseerd kunnen worden.

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

Vanwege het huidige gebruik (zandwinning) en de voortgang hiervan in de komende jaren, wordt de het doel gelijk gesteld aan de huidige toestand en worden hier nog geen maatregelen uitgevoerd.

De huidige toestand varieert door natuurlijke omstandigheden.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

Toelichting:

De Bomhofspas wordt onder SGBP3 als nieuw KRW-waterlichaam aangewezen. Het ontbreekt aan (voldoende) monitoringsgegevens om een voldoende betrouwbaar oordeel over de (fysisch) chemische toestand te geven. De elders weergegeven oordelen zijn vanwege de 'dwingende systematiek' door tijdelijke projectie verkregen vanuit niet representatieve T&T-punten.

Factsheet: Breebroeks Leiding

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Deventer	Waterlichaamcode: NL59_BREEBROEKS
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 2.93 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een langzaam stromende wetering in agrarisch gebied. De wetering sloot oorspronkelijk aan op de Averlosche Leide, maar is bij de aanleg van het Overijssels Kanaal daarvan afgesneden.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Breebroeks Leiding heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeeverversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied
De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeanderen beken in agrarisch gebied

Het hermeanderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd. Zie ook de motivering bij art 4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal			
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal			
	Biologie totaal			
	Fysische chemie			
	Specifieke verontreinigende stoffen			

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,45				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,45				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
seleen				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (vis): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten.

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen.

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Infrastructuur	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor irrigatie	Macrofauna, Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Ook voor seleen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Ammonium is met name afkomstig uit de landbouw. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
------------	---------

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: aanleg vispassages		Omvang: 2 stuks
Voortgang: stuks Planvoorbereiding: 2	Motivering:	
Toelichting:		

Maatregel: herinrichting watergang		Omvang: 3 km
Voortgang: km Planvoorbereiding: 3	Motivering:	
Toelichting:		

Maatregel: vaststellen onderhoudsplan		Omvang: 3 km
Voortgang: km Planvoorbereiding: 3	Motivering:	
Toelichting:		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit
Technisch onhaalbaar	Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

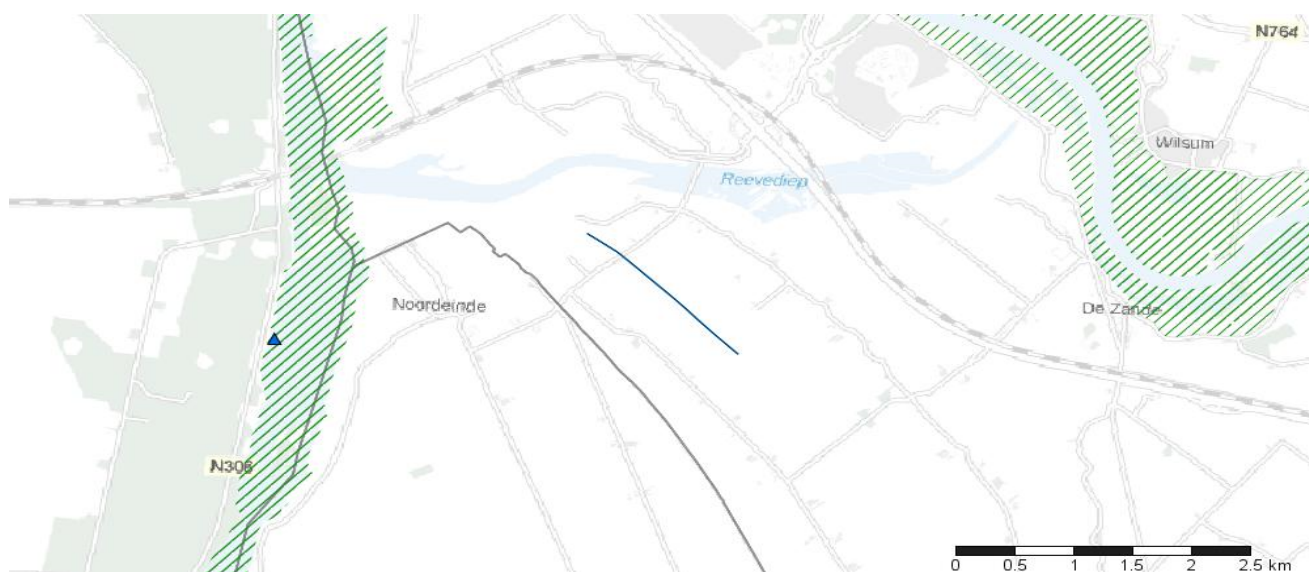
Factsheet: Reeve

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied:	Rijn Oost	Doeltype:	M1a
Waterbeheerder:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status:	Kunstmatig
Provincies:	Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:	Nee
Gemeente(n):	Kampen	Waterlichaamcode:	NL59_BUITEN-REVE
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.01 km ²			



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een afwateringssloot in agrarisch gebied. De sloot watert via een gemaal af op het Drontermeer.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

Wijzigingen waterlichaam

Herziening ivm herinrichting

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,22				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,40				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	35 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
kobalt				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3. De overschrijding van de richtwaarde voor temperatuur is vanwege de beschouwde droge en warme jaren mogelijk van tijdelijke aard.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Er is geen motivering beschikbaar.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

De belasting met ammonium is met name afkomstig vanuit de landbouw.

Atmosferische depositie speelt voor kobalt, zilver en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems.

Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanleg natuurvriendelijke oevers	2 km
vaststellen onderhoudsplan	2 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassage	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door zilver, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDOdelta gemiddeld genomen aan het dalen.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

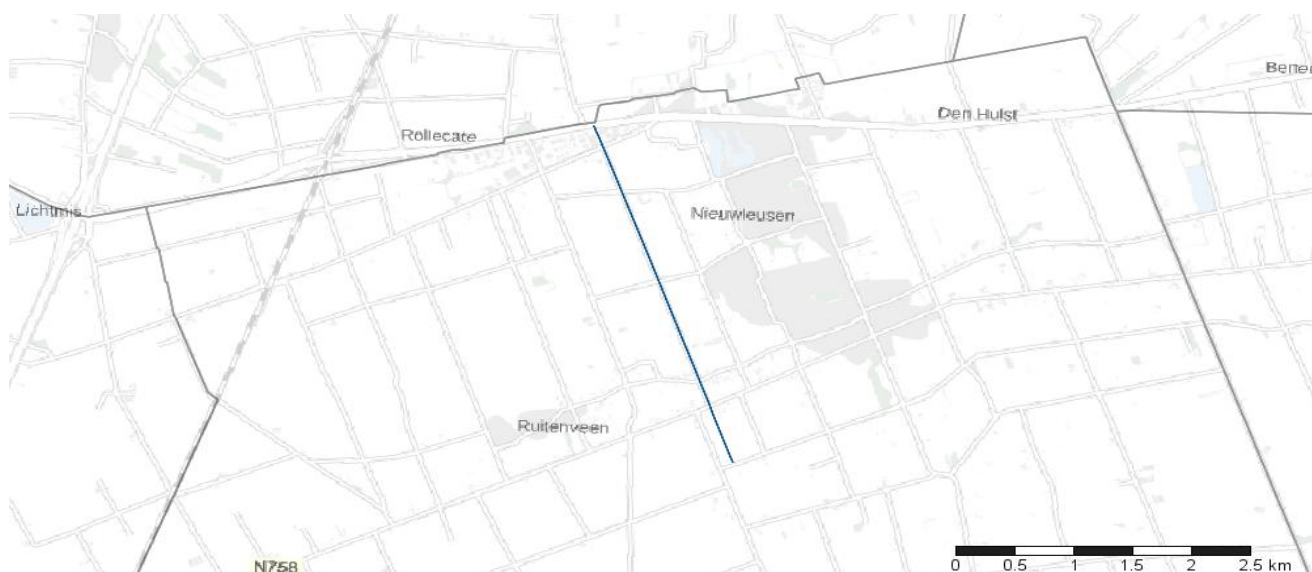
Factsheet: Buldersleiding

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M1a
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Dalfsen	Waterlichaamcode: NL59_BULDERS-LEID
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.01 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een afwateringssloot in agrarisch gebied. De sloot watert af op de Dedemsvaart.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,22				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,40				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	35 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
arseen				
kobalt				
seleen				

Motivering ecologische toestand:

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen.

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

De overschrijding van de richtwaarde voor temperatuur is vanwege de beschouwde droge en warme jaren mogelijk van tijdelijke aard.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Er is geen motivering beschikbaar.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

De belasting met ammonium is met name afkomstig vanuit de landbouw. Atmosferische depositie speelt voor kobalt, arseen en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: aanleg vispassage		Omvang: 1 stuks
Voortgang: stuks Uitgevoerd: 1	Motivering:	
Toelichting:		

Maatregel: vaststellen onderhoudsplan		Omvang: 4 km
Voortgang: km Uitgevoerd: 4	Motivering:	
Toelichting:		

Maatregel: vergroten aanwezige natuurvriendelijke oevers		Omvang: 3 km
Voortgang: km Uitgevoerd: 3	Motivering:	
Toelichting:		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDO Delta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit
Technisch onhaalbaar	Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

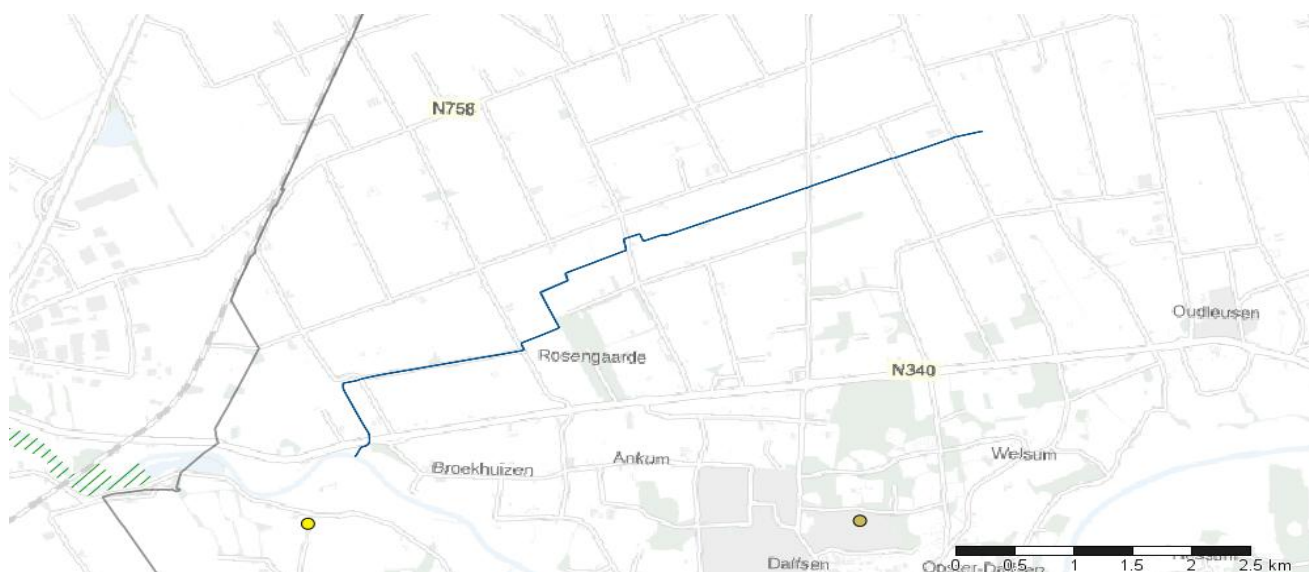
Factsheet: Dalfserveldwetering

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M3
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Dalfsen	Waterlichaamcode: NL59_DALFSERVELD
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.02 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een afwateringssloot in agrarisch gebied. De sloot watert via een gemaal af op de Vecht.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

Wijzigingen waterlichaam**2. Doelen en toestand**

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal			
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal			
	Biologie totaal			
	Fysische chemie			
	Specifieke verontreinigende stoffen			

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,15				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	40 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)					

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
arseen				
kobalt				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder fluorantheen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. De belasting met ammonium is met name afkomstig vanuit de landbouw. Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt ook voor kobalt, arseen, zilver en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems.

Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: aanleg natuurvriendelijke oevers		Omvang: 2 km
Voortgang: km Uitgevoerd: 2	Motivering:	
Toelichting:		

Maatregel: aanleg vispassage		Omvang: 1 stuks
Voortgang: stuks Uitgevoerd: 1	Motivering:	
Toelichting:		

Maatregel: vaststellen onderhoudsplan		Omvang: 7 km
Voortgang: km Uitgevoerd: 7	Motivering:	
Toelichting:		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDODelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Fytoplankton-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, kobalt, zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

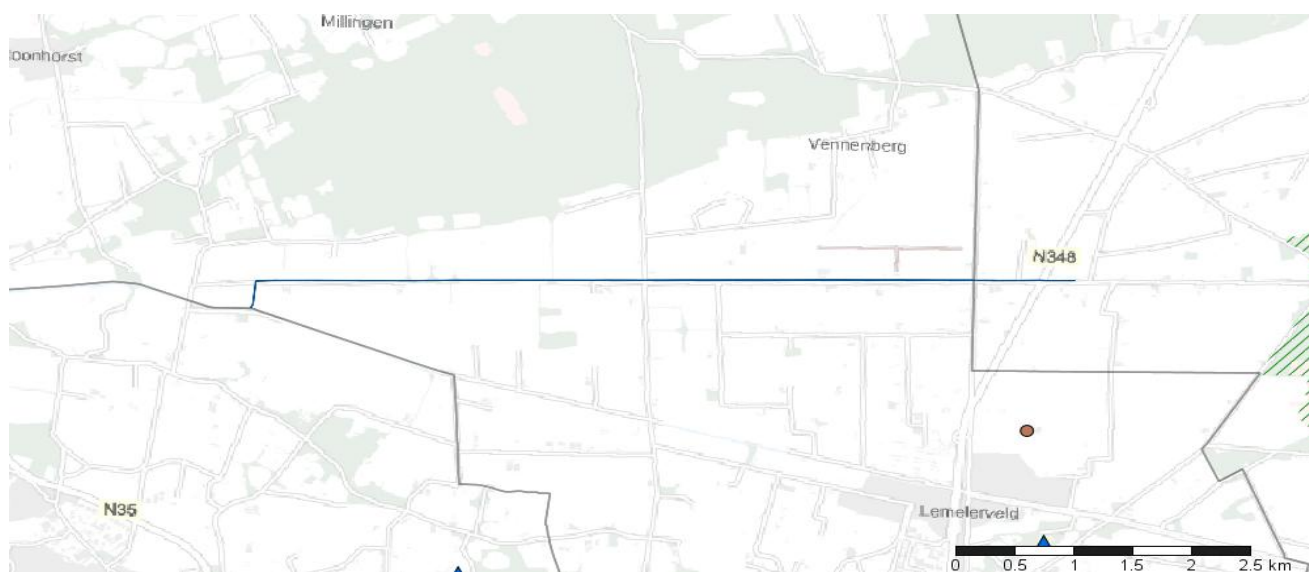
Factsheet: Dalmsholterwaterleiding

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M1a
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Dalfsen, Ommen	Waterlichaamcode: NL59_DALMSHOLTEF
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.01 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een afwateringssloot in agrarisch gebied. De sloot watert af op het Overijssels Kanaal.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,45				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,22				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,40				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	35 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
arseen				
barium				
kobalt				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt ook voor zilver, kobalt, arseen, barium en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanleg natuurvriendelijke oevers	5 km
aanleg vispassages	3 stuks
vaststellen onderhoudsplan	7 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, barium, kobalt, zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

Factsheet: Dedemsvaart

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied:	Rijn Oost	Doeltype:	M6a
Waterbeheerder:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status:	Kunstmatig
Provincies:	Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:	Nee
Gemeente(n):	Dalfsen, Staphorst, Zwartewaterland, Zwolle	Waterlichaamcode:	NL59_DEDEMSVAAR
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.02 km ²			



	KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:	
	Natura2000 gebied		Publieke grondwaterwinning
	Schelpdierwater		Industriële grondwaterwinning
	Zwemwaterlocatie		Overige grondwaterwinning
			Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een kanaal, oorspronkelijk gegraven voor de scheepvaart. Het kanaal watert via een gemaal af op het Zwarte Water.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,15				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	40 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
kobalt				
seleen				

Motivering ecologische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Er is geen motivering beschikbaar.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Macrofauna, Overige waterflora, Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

Atmosferische depositie speelt voor kobalt en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de stoffiches voor kobalt, seleen en kwik (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg natuurvriendelijke (voor)oevers	Omvang: 3 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fysische chemie - nutriënten	

Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 10 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fysische chemie - nutriënten	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Macrofauna-kwaliteit, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

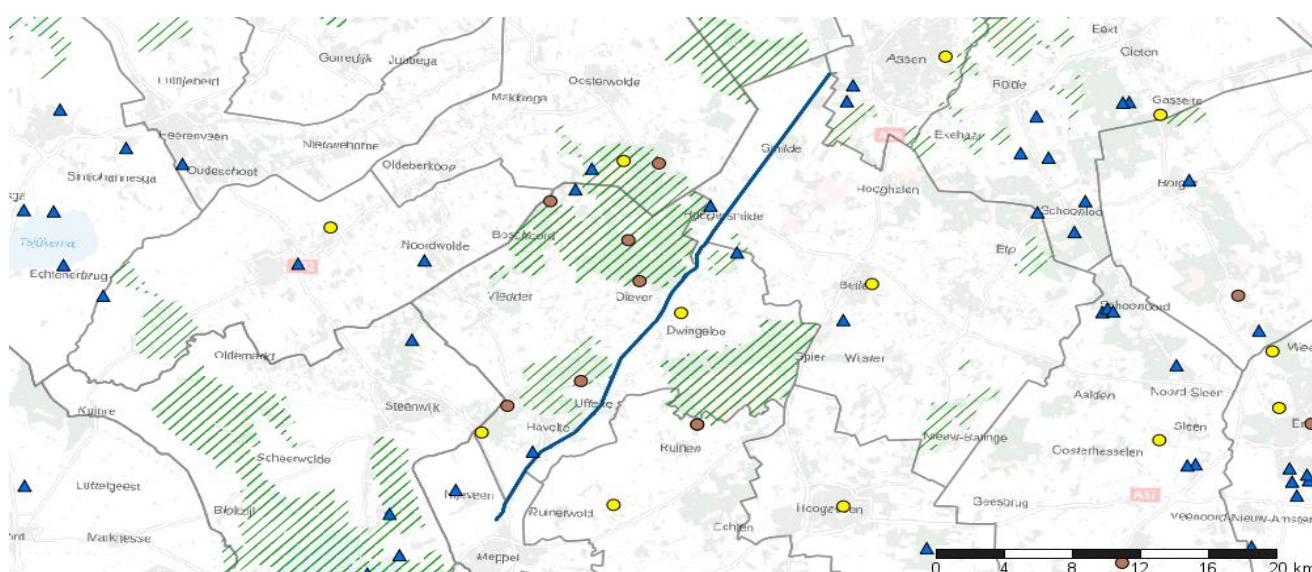
Factsheet: Drentse Hoofdvaart

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M6b
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Drenthe	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Meppel, Midden-Drenthe, Westerveld	Waterlichaamcode: NL59_DRENTSE-HOC
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.08 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

De Drentse Hoofdvaart is een groot kanaal van Meppel naar Assen. Het is een gegraven kanaal voor de scheepvaart

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

Wijzigingen waterlichaam

splitsen, beter passend watertype

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,25				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	40 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)antraceen				
kobalt				
methilazinfos				
seleen				
zilver				
zink				

Motivering ecologische toestand:

Biologie: overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten en doelen.

Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond. Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinair gebruik). Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Macrofauna, Overige waterflora, Vis
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Macrofauna, Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder benzo(a)pyreen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater.

Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt ook voor zilver, kobalt, arseen en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

Dichloorvos is incidenteel in Meppelerdiep aangetoond en is al sinds 2007 als gewasbeschermingsmiddel in de landbouw verboden. Tot 2012 was dichloorvos in Nederland nog wel toegelaten als biocide voor veterinaire gebruik (bijv. bij de behandeling van opslagplaatsen en lege stallen tegen vliegende insecten). Methylninfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten.

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanpassen rwzi Beilen	1 stuks
aanpassen rwzi Meppel	1 stuks
baggeren linthorst Homankanaal	60.000 m3
natuurvriendelijk onderhoud	10 km
Natuurvriendelijke oevers	2 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: Baggeren Linthorst Homankanaal		Omvang: 60.000 m3
Voortgang: m3 Planvoorbereiding: 40.000 In uitvoering: 20.000	Motivering:	
Toelichting: Beperken van de toestroom van nutriënten.		

Maatregel: Natuurvriendelijke oevers		Omvang: 6 km
Voortgang: km Planvoorbereiding: 6	Motivering:	
Toelichting: Met de realisatie van natuurvriendelijke oevers wordt beoogd de oevervegetatie meer kans te geven (verbeteren van de waterflora en fytoplankton).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aangepast sluisbeheer	Omvang: 6 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - nieuw vanaf 2013 - nr. 34 t/m 45, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door kobalt, zilver, zink en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Methylazinfos wordt in Nederland al sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond.

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinaire gebruik).

Technisch onhaalbaar

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

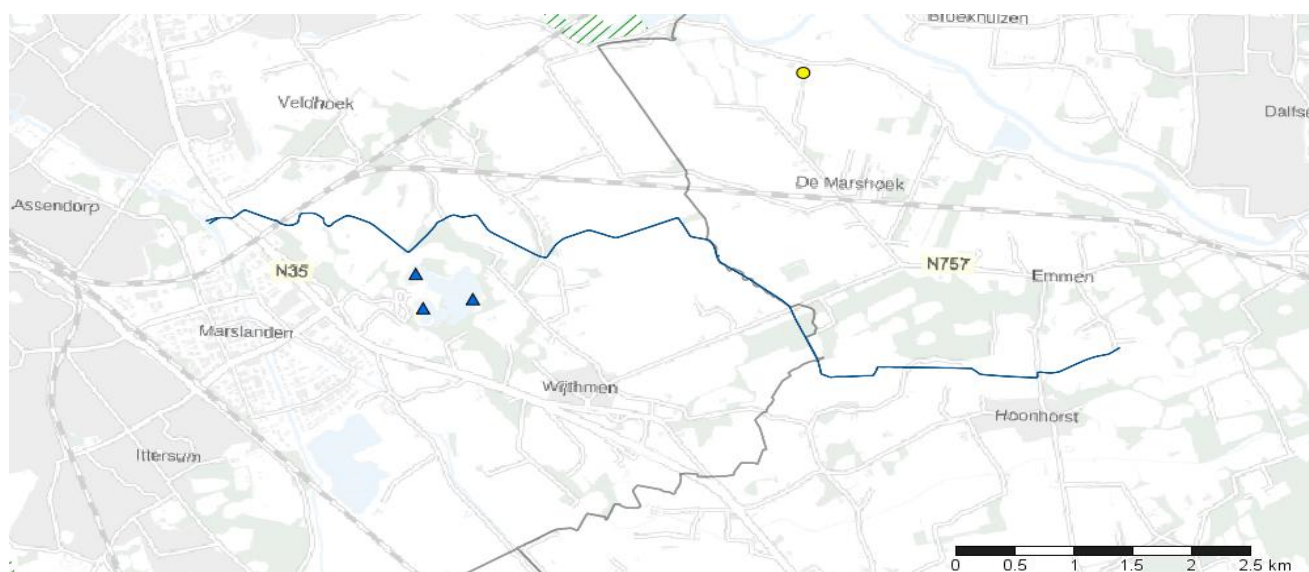
Factsheet: Emmertochtsloot

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M1a
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Dalfsen, Zwolle	Waterlichaamcode: NL59_EMMERTOCHT
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.02 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Afwateringssloot door voornamelijk agrarisch gebied. De sloot watert af op de Soestwetering-benedenloop.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,22				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,40				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	35 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
kobalt				
seleen				
zink				

Motivering ecologische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Er is geen motivering beschikbaar.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

Atmosferische depositie speelt voor kobalt en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor zink speelt met name de uitspoeling van landbouwbodems een belangrijke rol. Voor meer informatie wordt verwezen naar de diverse stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door kobalt, zink en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

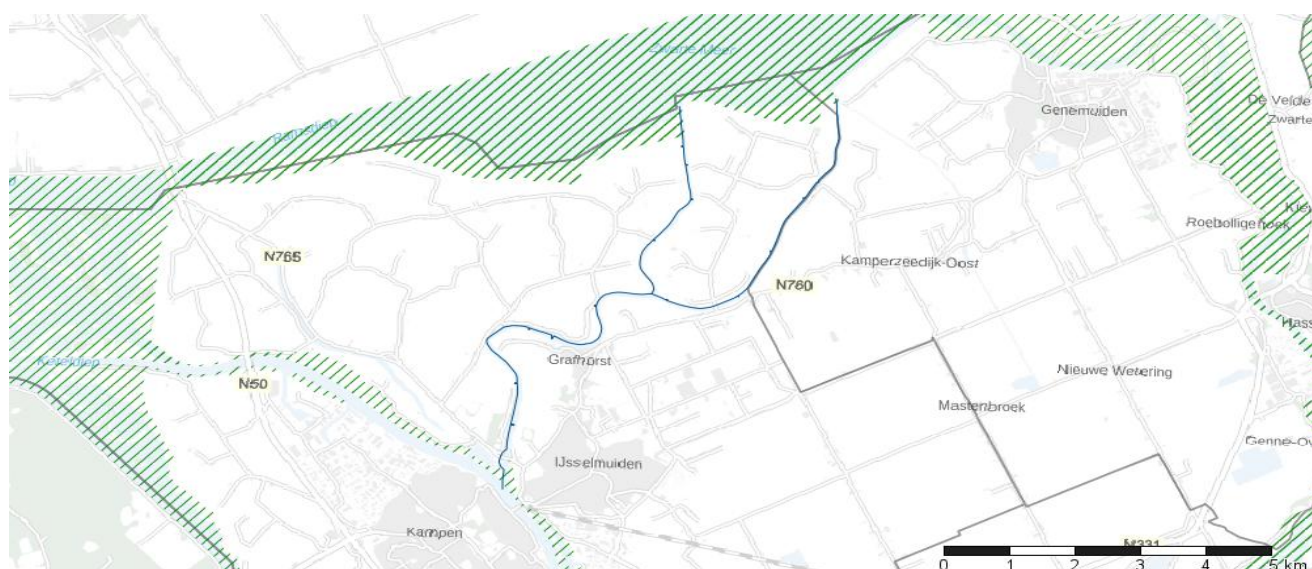
Factsheet: Goot / Ganzendiep

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R7
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Kampen, Zwartewaterland	Waterlichaamcode: NL59_GOOT-GANZEL
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 15.29 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Dit waterlichaam bestaat uit oude rivierarmen van de IJssel. In Kampen splitst het Ganzendiep zich via een sluis van de IJssel af. Halverwege vertakt de Goot zich van het Ganzendiep. Beide riviertjes lopen grotendeels door agrarisch gebied. Ze staan in open verbinding met het Zwarte Meer.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:**Vogelrichtlijngebied**

- Rijntakken (NL_VOG_38), Zwarte Meer (NL_VOG_74)

Habitatrichtlijn gebied

- Zwarte Meer (NL_HAB_74)

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Goot / Ganzendiep heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Overig
- Baggeren en vaarwegonderhoud

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hermeandering beken in agrarisch gebied			X		X	
Hermeandering beken in stedelijk gebied			X		X	
Verwijderen waterkeringen					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Scheepvaart, met inbegrip van havenfaciliteiten, of recreatie

Motivering: Hermeanderen beken in stedelijk gebied
In bebouwd gebied is het veelal niet mogelijk om ruimte aan de stedelijke omgeving te onttrekken om hermeandering te realiseren. Het areaal is doorgaans al in gebruik voor functies als wonen en werken. Door het ruimtebeslag van de hermeandering gaat areaal verloren voor functies met een hoge gebruikswaarde (met name wonen). Tot slot zullen diverse soorten infrastructuur, zoals wegen, kabels, leidingen en riolering niet meer functioneren zonder vergaande compenserende ingrepen. Aanpassen van de gebruiksfunctie is alleen mogelijk tegen zeer hoge kosten.

Hermeanderen beken in agrarisch gebied

Het hermeanderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hermeanderen beken in stedelijk gebied
In bebouwd gebied is het veelal niet mogelijk om ruimte aan de stedelijke omgeving te onttrekken om hermeandering te realiseren. Het areaal is doorgaans al in gebruik voor functies als wonen en werken. Door het ruimtebeslag van de hermeandering gaat areaal verloren voor functies met een hoge gebruikswaarde (met name wonen). Tot slot zullen diverse soorten infrastructuur, zoals wegen, kabels, leidingen en riolering niet meer functioneren zonder vergaande compenserende ingrepen. Aanpassen van de gebruiksfunctie is alleen mogelijk tegen zeer hoge kosten.

Hermeanderen beken in agrarisch gebied

Het hermeanderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen van waterkeringen

Het verwijderen van waterkeringen heeft via het mechanisme veiligheid nagenoeg altijd negatieve consequenties op één of meerdere gebruiksfuncties. Omdat het areaal waar schade optreedt bij het verwijderen van de waterkering over het algemeen vele hectaren bedraagt, is het verplaatsen van gebruiksfuncties alleen tegen onevenredig hoge kosten mogelijk.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het Ganzendiep is aangewezen als provinciale vaarweg. De dijken langs het waterlichaam functioneren als regionale waterkering. Zie ook de motivering bij art. 4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,50				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,30	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,14				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
barium				
chryseen				
kobalt				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (vis): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten.

Om de emissie van stikstof en ammonium te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid inclusief DAW. Of de richtwaarden voor stikstof en ammonium in 2027 daadwerkelijk worden gehaald, is mede afhankelijk van de resterende belasting aan stikstofhoudende kwel uit polder Koekoek.

Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Infrastructuur	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Macrofauna, Overige waterflora, Vis
Recreatie	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor recreatie	Macrofauna, Overige waterflora, Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder fluorantheen en chryseen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. De belasting met stikstof en ammonium is grotendeels afkomstig vanuit diep kwelwater dat vanuit polder Koekoek op dit waterlichaam wordt uitgeslagen.

Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt ook voor kobalt, barium, zilver en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems.

Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel:		Haalbaarheidsonderzoek naar voorgenomen maatregelen.	Omvang:	1 stuks
Voortgang:	stuks	Motivering:		
	Uitgevoerd: 1			
Toelichting:				

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg natuurvriendelijke (voor)oevers, inclusief verwijderen beschoeiing, benedenloop Ganzendiep	Omvang: 2,5 km
SGBP categorie:	verbreden (snel) stromend water / hermeanderen, NVO groter dan 3 m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fysische chemie - nutriënten	
Oorspronkelijke naam:	aanleg natuurvriendelijke (voor)oevers, inclusief verwijderen beschoeiing, bovenloop Ganzendiep	Omvang: 3,5 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fysische chemie - nutriënten	
Oorspronkelijke naam:	onderzoek naar mogelijkheden aangepast sluisbeheer Ganzendiepsluis	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	
Oorspronkelijke naam:	rinketten Ganzendiepsluis functioneel maken, nav uitkomsten onderzoek	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	
Oorspronkelijke naam:	rinketten Ganzendiepsluis openen in winterperiode, nav uitkomsten onderzoek	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	
Oorspronkelijke naam:	uitvoeren aangepast sluisbeheer Ganzendiepsluis, nav uitkomsten onderzoek	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	
Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan natuurvriendelijke (voor)oevers benedenloop Ganzendiep	Omvang: 2,5 km

SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	

Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan natuurvriendelijke (voor)oeveren bovenloop Ganzendiep	Omvang: 3,5 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	

Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan rietoevers langs vaarweg nr 9	Omvang: 11 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDODelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie nutriënten (en ammonium)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDODelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	

Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door barium, kobalt, zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDODelta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

Factsheet: Groote Grift

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M10
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Zwartewaterland, Zwolle	Waterlichaamcode: NL59_GROOTE-GRIF
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.01 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een afwateringssloot in agrarisch gebied. De sloot watert af op de Steenwetering.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)					

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,15				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	35 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
kobalt				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDO Delta bij SGBP3. De overschrijding van de richtwaarde voor temperatuur is vanwege de beschouwde droge en warme jaren mogelijk van tijdelijke aard.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Er is geen motivering beschikbaar.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

Atmosferische depositie speelt voor zilver, kobalt en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanleg vispassages	5 stuks
vaststellen onderhoudsplan	5 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door kobalt, zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

Factsheet: Groote Vloedgraven

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Olst-Wijhe	Waterlichaamcode: NL59_GROOTE-VLOE
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 4.65 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Langzaam stromende wetering in agrarisch gebied. De wetering komt uit in de Soestwetering.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Groote Vloedgraven heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied
De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeenderen beken in agrarisch gebied

Het hermeenderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd. Zie ook de motivering bij art. 4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,45	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,45	X			vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,30				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
arseen				
barium				
seleen				

Motivering ecologische toestand:

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3. De overschrijding van de richtwaarde voor temperatuur is vanwege de beschouwde droge en warme jaren mogelijk van tijdelijke aard.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Infrastructuur	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor arseen, barium en seleen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. De belasting met ammonium is met name afkomstig uit de landbouw. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20), de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018) en het rapport 'Herkomst nutriënten Waterschap Drents Overijsselse Delta, Analyse van de herkomst van nutriënten in het oppervlaktewater, KRW-reductie opgave en maatregelen om de belasting te verminderen' (WEnR, april 2020).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]
 Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanleg vispassages	2 stuks
herinrichting watergang	5 km
vaststellen onderhoudsplan	5 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, barium en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

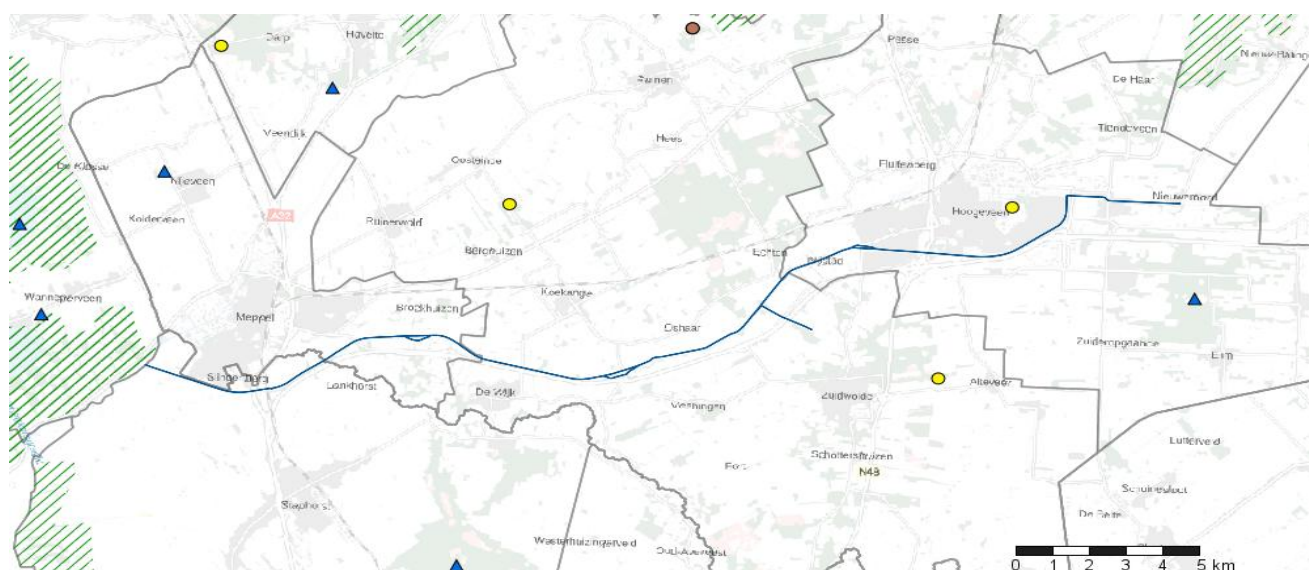
Factsheet: Hoogeveense Vaart

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied:	Rijn Oost	Doeltype:	M7b
Waterbeheerder:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status:	Kunstmatig
Provincies:	Provincie Drenthe, Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:	Nee
Gemeente(n):	De Wolden, Hoogeveen, Meppel, Staphorst	Waterlichaamcode:	NL59_HOOGVEENS
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.07 km ²			



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

De Hoogeveense Vaart is een groot kanaal van Hoogeveen tot Meppel. Het is een gegraven kanaal voor de scheepvaart.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

Wijzigingen waterlichaam

splitsen, beter passend watertype

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,25				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	40 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)antraceen				
kobalt				
methilazinfos				
seleen				
zilver				
zink				

Motivering ecologische toestand:

Biologie: overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten.

Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond. Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinair gebruik). Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Macrofauna, Overige waterflora, Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder benzo(a)pyreen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater.

Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt ook voor zilver, kobalt, arseen en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

Dichloorvos is incidenteel in Meppelerdiep aangetoond en is al sinds 2007 als gewasbeschermingsmiddel in de landbouw verboden. Tot 2012 was dichloorvos in Nederland nog wel toegelaten als biocide voor veterinaire gebruik (bijv. bij de behandeling van opslagplaatsen en lege stallen tegen vliegende insecten). Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten.

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanpassen rwzi Beilen	1 stuks
aanpassen rwzi Meppel	1 stuks
baggeren linthorst Homankanaal	60.000 m3
natuurvriendelijk onderhoud	10 km
Natuurvriendelijke oevers	2 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: Baggeren Linthorst Homankanaal		Omvang: 60.000 m3
Voortgang: m3 Planvoorbereiding: 40.000 In uitvoering: 20.000	Motivering:	
Toelichting: Beperken van de toestroom van nutriënten.		

Maatregel: Natuurvriendelijke oevers		Omvang: 6 km
Voortgang: km Planvoorbereiding: 6	Motivering:	
Toelichting: Met de realisatie van natuurvriendelijke oevers wordt beoogd de oevervegetatie meer kans te geven (verbeteren van de waterflora en fytoplankton).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aangepast sluisbeheer	Omvang: 4 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - nieuw vanaf 2013 - nr. 34 t/m 45, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door kobalt, zink, zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Methylazinfos wordt in Nederland al sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond.

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinaire gebruik).

Technisch onhaalbaar

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

Factsheet: Kloosterzielstreng

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M10
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Staphorst, Zwartewaterland	Waterlichaamcode: NL59_KLOOSTERZIE
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.01 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Afwateringssloot in grotendeels agrarisch gebied. De sloot watert via een gemaal af op het Zwarte Water. De Kloosterzielstreng loopt langs het Natura 2000-gebied Olde Maten en Veerslootlanden.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:**Vogelrichtlijngebied**

- Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (NL_VOG_36)

Habitatrichtlijn gebied

- Olde Maten & Veerslootlanden (NL_HAB_37), Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (NL_HAB_36)

Status: Kunstmatig

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

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)					

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,15				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	35 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
kobalt				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

De belasting met ammonium is met name afkomstig vanuit de landbouw. Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt ook voor kobalt, zilver en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanleg natuurvriendelijke oevers	3 km
aanleg vispassage	1 stuks
vaststellen onderhoudsplan	6 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDO Delta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door kobalt, zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

Factsheet: Kolkwetering

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Raalte	Waterlichaamcode: NL59_KOLK-WETERII
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 4.73 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een langzaam stromende wetering in een afwisselend gebied waarin naast landbouw ook bossen en landgoederen voorkomen. De wetering mondt uit in de Nieuwe Wetering.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Kolkwetering heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied
De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeenderen beken in agrarisch gebied

Het hermeenderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd. Zie ook de motivering bij art. 4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal			
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal			
	Biologie totaal			
	Fysische chemie			
	Specifieke verontreinigende stoffen			

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,45	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,50	X			vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,35	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
barium				
kobalt				
seleen				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (vis): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatregelen.

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDO Delta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Infrastructuur	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor barium, kobalt en seleen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanleg vispassages	2 stuks
herinrichting watergang	5 km
vaststellen onderhoudsplan	5 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit
Technisch onhaalbaar	Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door barium, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

Factsheet: Kostverlorenstreng

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M10
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Staphorst, Zwartewaterland	Waterlichaamcode: NL59_KOSTVERLORI
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.02 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Afwateringssloot in deels agrarisch gebied en deels in en langs het Natura2000-gebied Olde Maten en Veerslootlanden. De sloot watert via een gemaal af naar het Zwarte Water.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:**Vogelrichtlijngebied**

- Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (NL_VOG_36)

Habitatrichtlijn gebied

- Olde Maten & Veerslootlanden (NL_HAB_37)

Status: Kunstmatig

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

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordeelen 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)					vrijwel zeker

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,15				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	35 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
kobalt				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Er is geen motivering beschikbaar.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

De belasting met ammonium is met name afkomstig vanuit de landbouw. Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt ook voor kobalt, zilver en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanleg natuurvriendelijke oevers	7 km
aanleg vispassage	1 stuks
vaststellen onderhoudsplan	10 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDO Delta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door kobalt, zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDODelta gemiddeld genomen aan het dalen.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

Factsheet: Linderte Leide

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Raalte	Waterlichaamcode: NL59_LINDERTE-LEIDE
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 5.83 km	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een langzaam stromende wetering in agrarisch gebied. De wetering mondt uit in het Overijssels Kanaal.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Linderte Leide heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hermeanderen beken in stedelijk gebied

In bebouwd gebied is het veelal niet mogelijk om ruimte aan de stedelijke omgeving te onttrekken om hermeandering te realiseren. Het areaal is doorgaans al in gebruik voor functies als wonen en werken. Door het ruimtebeslag van de hermeandering gaat areaal verloren voor functies met een hoge gebruikswaarde (met name wonen). Tot slot zullen diverse soorten infrastructuur, zoals wegen, kabels, leidingen en riolering niet meer functioneren zonder vergaande compenserende ingrepen. Aanpassen van de gebruiksfunctie is alleen mogelijk tegen zeer hoge kosten.

Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied

De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeanderen beken in agrarisch gebied

Het hermeanderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd. Zie ook de motivering bij art. 4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal			
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal			
	Biologie totaal			
	Fysische chemie			
	Specifieke verontreinigende stoffen			

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,40				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,40				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,25				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
kobalt				
seleen				

Motivering ecologische toestand:

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Infrastructuur	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder fluorantheen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt voor kobalt en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Ammonium is met name uit de landbouw afkomstig. Voor meer informatie wordt verwezen naar de diverse stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanleg vispassages	3 stuks
herinrichting watergang	6 km
vaststellen onderhoudsplan	6 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDO Delta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit
Technisch onhaalbaar	Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

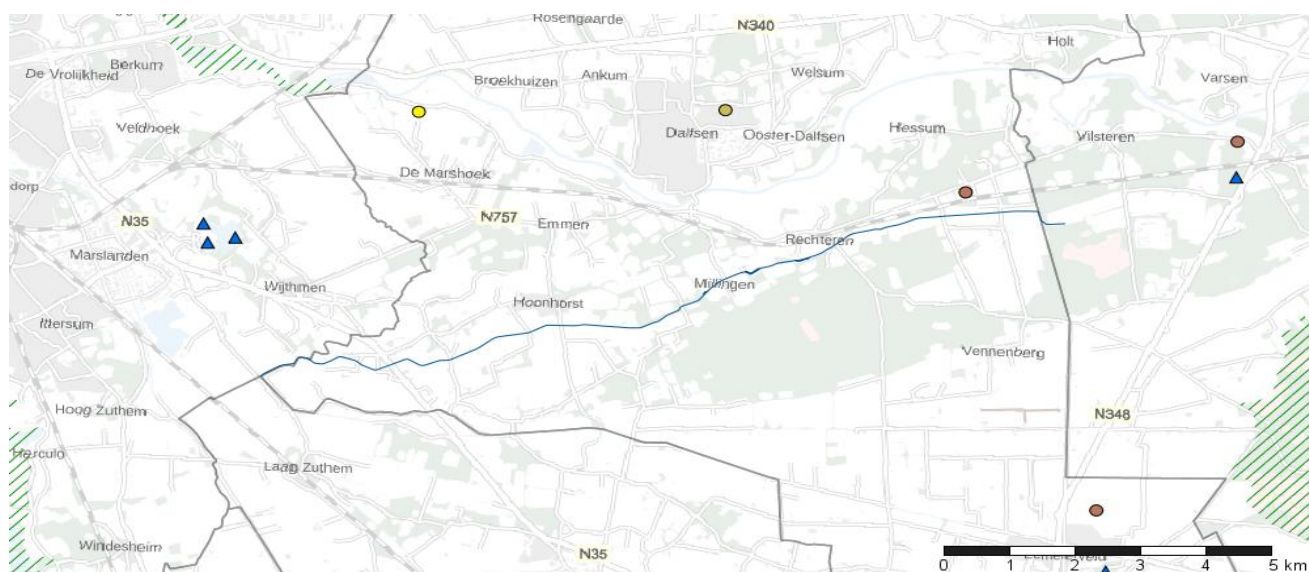
Factsheet: Marswetering

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Dalfsen, Ommen, Zwolle	Waterlichaamcode: NL59_MARS-WETERI
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 13.44 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een langzaam stromende wetering in een afwisselend gebied waarin landbouw, bossen en landgoederen voorkomen. De wetering mondt uit in de Nieuwe Wetering.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Marswetering heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeverversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hermeanderen beken in stedelijk gebied

In bebouwd gebied is het veelal niet mogelijk om ruimte aan de stedelijke omgeving te onttrekken om hermeandering te realiseren. Het areaal is doorgaans al in gebruik voor functies als wonen en werken. Door het ruimtebeslag van de hermeandering gaat areaal verloren voor functies met een hoge gebruikswaarde (met name wonen). Tot slot zullen diverse soorten infrastructuur, zoals wegen, kabels, leidingen en riolering niet meer functioneren zonder vergaande compenserende ingrepen. Aanpassen van de gebruiksfunctie is alleen mogelijk tegen zeer hoge kosten.

Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied

De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeanderen beken in agrarisch gebied

Het hermeanderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd. Zie ook de motivering bij art. 4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,50				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,45	x			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
arseen				
kobalt				
seleen				

Motivering ecologische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Transport	Infrastructuur	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder fluorantheen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt voor arseen, kobalt en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel:	aanleg vispassages		Omvang:	10 stuks
Voortgang:	stuks	Motivering:		
In uitvoering:	3			
Uitgevoerd:	7			
Toelichting:				
Maatregel:	herinrichting watergang		Omvang:	8 km
Voortgang:	km	Motivering:		
In uitvoering:	7			
Uitgevoerd:	1			
Toelichting:				
Maatregel:	optimaliseren watergang		Omvang:	5 km
Voortgang:	km	Motivering:		
Uitgevoerd:	5			
Toelichting:				
Maatregel:	vaststellen onderhoudsplan		Omvang:	13 km
Voortgang:	km	Motivering:		
In uitvoering:	7			
Uitgevoerd:	6			
Toelichting:				

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair
Technisch onhaalbaar	

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

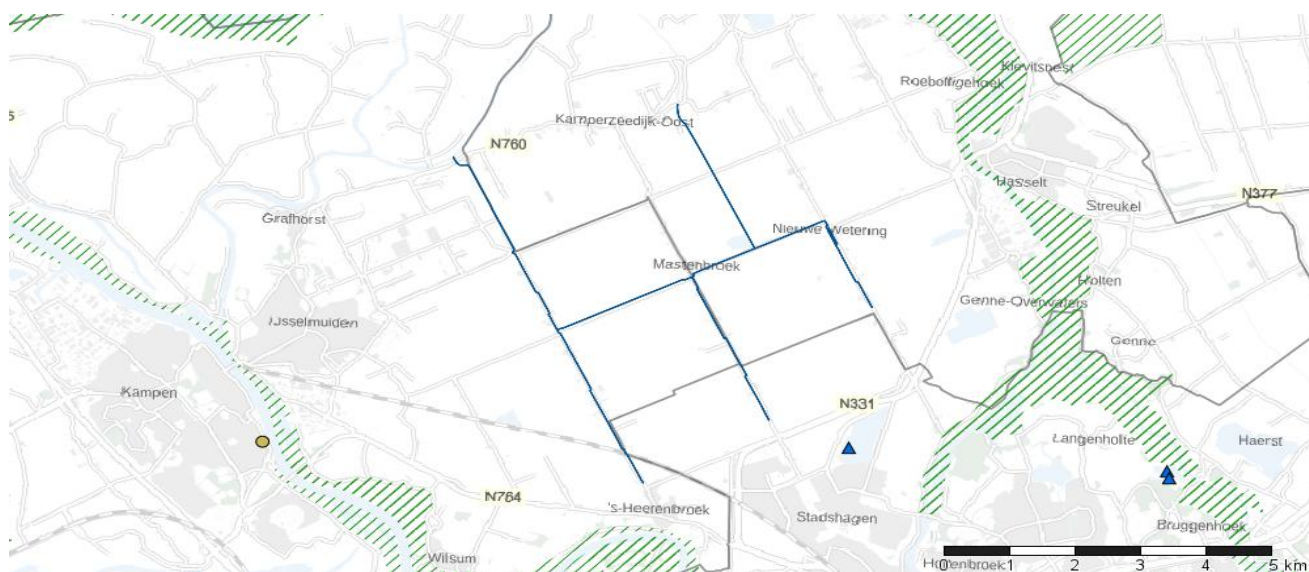
Factsheet: Mastenbroek

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M8
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Kampen, Zwartewaterland, Zwolle	Waterlichaamcode: NL59_MASTENBROE
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.04 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Afwateringssloten in het agrarisch gebied van de polder Mastenbroek. Het waterlichaam bestaat uit een viertal weteringen: Kerkwetering, Nieuwe Wetering, Oude Wetering en Bisschopswetering.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,22				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,40				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	35 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
arseen				
kobalt				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3. De overschrijding van de richtwaarde voor temperatuur is vanwege de beschouwde droge en warme jaren mogelijk van tijdelijke aard.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Er is geen motivering beschikbaar.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

De belasting met ammonium is met name afkomstig vanuit de landbouw. Atmosferische depositie speelt voor arseen, kobalt, zilver en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems.

Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanleg natuurvriendelijke oevers	14 km
aanleg vispassages	3 stuks
vaststellen onderhoudsplan	18 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, zilver, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDODelta gemiddeld genomen aan het dalen.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

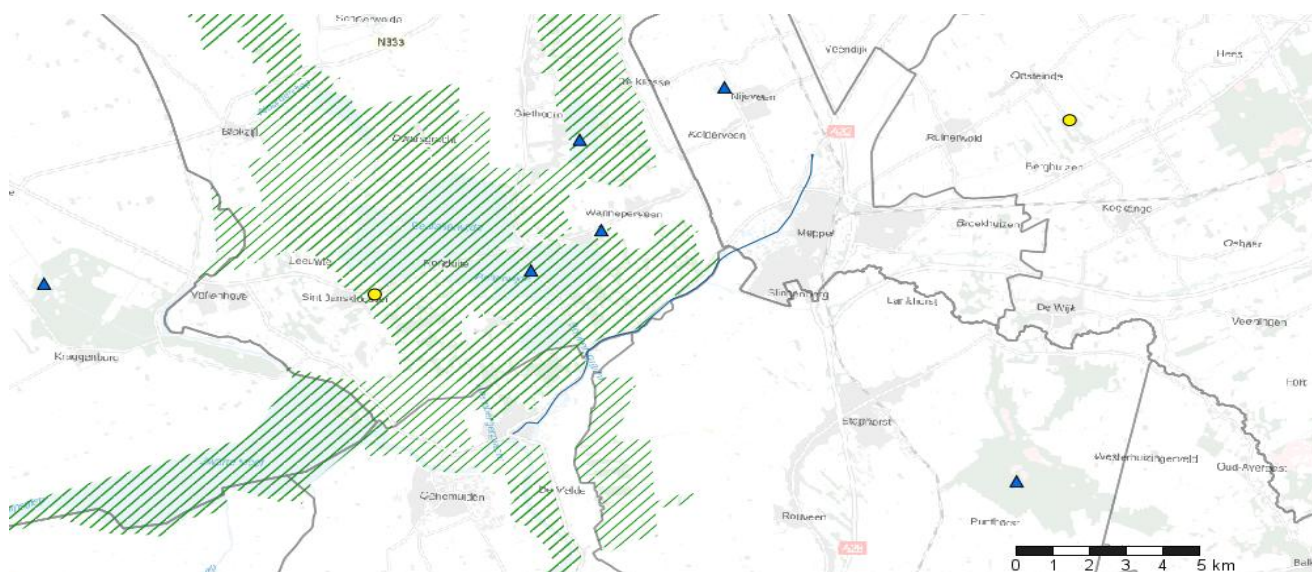
Factsheet: Meppelerdiep

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Noord	Doeltype: R7
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Drenthe, Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Meppel, Staphorst, Steenwijkerland, Zwartewaterland	Waterlichaamcode: NL59_MEPELERDIE
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 9.76 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Het Meppelerdiep is een belangrijke vaarweg die de Drentsche Hoofdvaart en de Hoogeveense Vaart verbindt met het IJsselmeer. Van oorsprong was het een natuurlijke waterweg, die de benedenloop vormde van de riviertjes Wold Aa, Reest en de Beilerstroom. Het Mepperdiep mondt uit in het Zwarte Water.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Meppelerdiep heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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:

- Sluizen
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking
- Landaanwinning, aanpassingen kust en havens
- Baggeren en vaarwegonderhoud

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Aanpassen kades stedelijk gebied			X			
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied			X		X	
Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied			X		X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied			X		X	
Hermeandering beken in stedelijk gebied			X		X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Scheepvaart, met inbegrip van havenfaciliteiten, of recreatie

Motivering: Naast veiligheid is het Meppelerdiep een belangrijke scheepvaart route voor beroepsscheepvaart als recreatievaart. Meppel heeft landinwaarts een haven, met onder andere een containerterminal. Dit betekent dat de diepte en breedte van het Meppelerdiep aan bepaalde normen moet blijven voldoen. Realiseren van een natuurlijker profiel en/of stoppen met onderhoud aan het profiel (bijv. stoppen met nautisch baggeren) leidt tot schade aan het scheepvaartverkeer.

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hanteren natuurlijk peil in stedelijk en agrarisch gebied
Grote veranderingen in het waterpeil, profiel en tracé van het Meppelerdiep zijn gezien de veiligheid van het stedelijk gebied niet gewenst. Daarnaast is voor de scheepvaart een strak peilregime gewenst. Het peil op het Meppelerdiep is daarnaast volgend aan het peil op het IJsselmeer.

Hermeanderen in bebouwd gebied

In bebouwd gebied is het veelal niet mogelijk om ruimte aan de stedelijke omgeving te onttrekken om hermeandering te realiseren. Het areaal is doorgaans al in gebruik voor functies als wonen en werken. Door het ruimtebeslag van de hermeandering gaat areaal verloren voor functies met een hoge gebruikswaarde (met name wonen). Tot slot zullen diverse soorten infrastructuur, zoals wegen, kabels, leidingen en riolering niet meer functioneren zonder vergaande compenserende ingrepen.

Hermeanderen in landbouwgebied

Het hermeanderen in landbouwgebied heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van het kanaal en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden moeten damwanden verplaats worden. Aanpassen van het profiel van de vaarweg is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met zowel bestemming stedelijk gebied en vaarweg. De waterhuishouding is afgestemd op deze functies.

Aanpassen van de gebruiksfuncties is alleen mogelijk tegen zeer hoge kosten.

Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,45				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,25				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,15				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,14				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

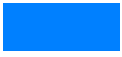
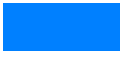
Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
benzo(a)antraceen				
kobalt				
methylnitros				
seleen				
zilver				
zink				

Motivering ecologische toestand:

Biologie: overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten.

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond. Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinaire gebruik). Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Infrastructuur	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Ubiquitaire prioritaire stoffen
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Macrofauna, Overige waterflora, Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder benzo(a)pyreen en benzo(a)antracene, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Ook voor kobalt en seleen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems.

Het Linthorst-Homankanaal kent een hoge P-belasting vanuit nalevering waterbodems, RWZI's (m.n. Beilen), landbouw en wateraanvoer. Voor nadere informatie over herkomst nutriënten en ammonium wordt verwezen naar het rapport 'Herkomst nutriënten Waterschap Drents Overijsselse Delta, Analyse van de herkomst van nutriënten in het oppervlaktewater, KRW-reductie opgave en maatregelen om de belasting te verminderen' (WEnR, april 2020) en de stoffiche voor ammonium (RWS-WVL, 28/05/20). Dichloorvos is incidenteel in Meppelerdiep aangetoond en is al sinds 2007 als gewasbeschermingsmiddel in de landbouw verboden. Tot 2012 was dichloorvos in Nederland nog wel toegelaten als biocide voor veterinaire gebruik (bijv. bij de behandeling van opslagplaatsen en lege stallen tegen vliegende insecten). Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten.

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
natuurvriendelijk onderhoud	1 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	optimaliseren bestaande plas-draszone	Omvang: 0,5 km
SGBP categorie:	verbreden (snel) stromend water / hermeanderen, NVO kleiner dan 3 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDO Delta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	
Oorspronkelijke naam:	Waar mogelijk en doelmatig procesoptimalisatie RWZI's op aandeel ammonium	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen belasting RWZI overige stoffen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Gemiddeld verwijderen RWZI's ca. 86% van het ammonium (stoffische RWS-WVL, 28/05/20). Ammonium maakt onderdeel uit van de totale emissie met stikstofcomponenten. Binnen het zuiveringsproces kan er beperkt worden gestuurd op het aandeel ammonium zonder dat dit ten koste gaat van het zuiveringsrendement voor andere stoffen. Waar mogelijk en doelmatig wordt de processturing aangepast op de relevante RWZI's.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	
Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Prioritaire stoffen - nieuw vanaf 2013 - nr. 34 t/m 45, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Macrofauna-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door kobalt, zilver, zink en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Methylazinfos wordt in Nederland al sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond.

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinaire gebruik).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

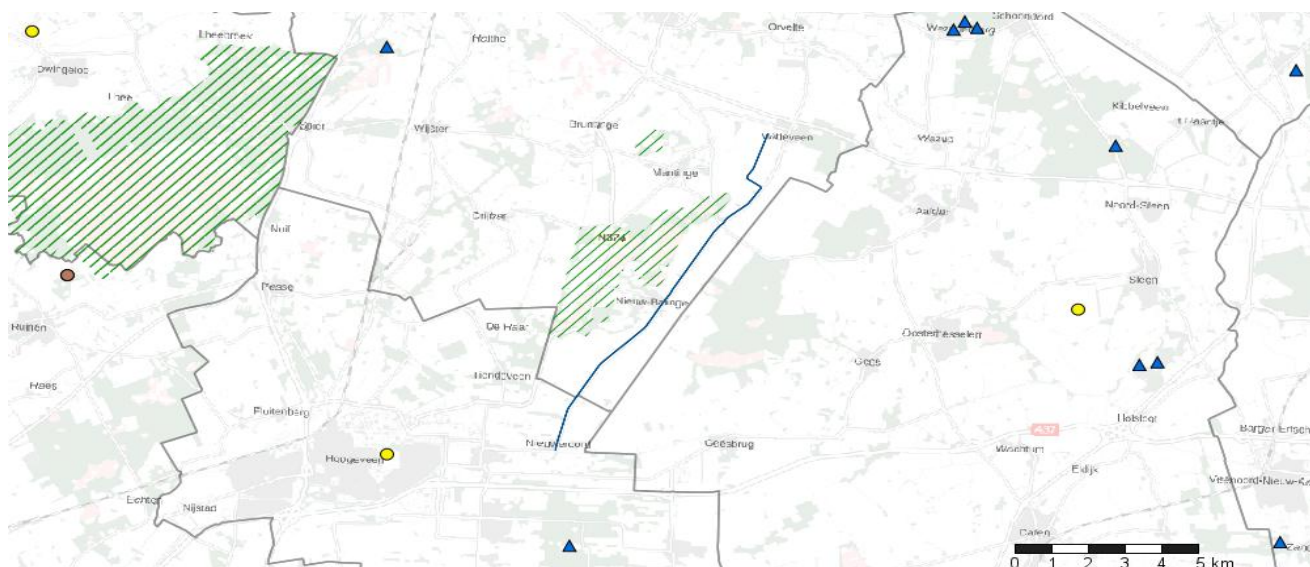
Factsheet: Middenraai

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied:	Rijn Oost	Doeltype:	M3
Waterbeheerder:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status:	Kunstmatig
Provincies:	Provincie Drenthe	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:	Nee
Gemeente(n):	Hoogeveen, Midden-Drenthe	Waterlichaamcode:	NL59_MIDDENRAAI
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.02 km ²			



	KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:	
	Natura2000 gebied		Publieke grondwaterwinning
	Schelpdierwater		Industriële grondwaterwinning
	Zwemwaterlocatie		Overige grondwaterwinning
			Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

De Middenraai stroomt vanaf Witteveen naar Nieuweroort, waar het afwatert op de Hoogeveense Vaart.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

Wijzigingen waterlichaam

splitsen, beter passend watertype

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,15				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	40 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
benzo(a)antraceen				
kobalt				
methylazinfos				
seleen				
zilver				
zink				

Motivering ecologische toestand:

Biologie: wijziging begrenzing waterlichaam en aanpassing doelen.

Om de emissie van fosfor, stikstof en ammonium te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mede op grond van de nationale analyse waterkwaliteit (PBL, 2020) wordt verwacht dat dit volstaat om in 2027 de richtwaarden te kunnen halen. Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond. Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3. Er zijn geen aanwijsbare oorzaken waarom doorzicht net niet voldoet. Waarschijnlijk gaat het om een incidentele overschrijding van de richtwaarde.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinair gebruik). Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Stedelijke ontwikkeling	Rioolwaterzuiveringsinstallaties	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Macrofauna, Overige waterflora, Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

De Middenraai wordt met P en met name N en ammonium belast vanuit landbouw, RWZI's (m.n. Echten), riooloverstorten en wateraanvoer. Voor nadere informatie wordt verwezen naar het rapport 'Herkomst nutriënten Waterschap Drents Overijsselse Delta, Analyse van de herkomst van nutriënten in het oppervlaktewater, KRW-reductie opgave en maatregelen om de belasting te verminderen' (WEnR, april 2020), de Rijn-oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018) en de stoffiche voor ammonium (RWS-WVL, 28/05/20). PAK's, waaronder benzo(a)pyreen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt ook voor zilver, kobalt, arseen en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018). Dichloorvos is incidenteel in Meppelerdiep aangetoond en is al sinds 2007 als gewasbeschermingsmiddel in de landbouw verboden. Tot 2012 was dichloorvos in Nederland nog wel toegelaten als biocide voor veterinair gebruik (bijv. bij de behandeling van opslagplaatsen en lege stallen tegen vliegende insecten). Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten.

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanpassen rwzi Beilen	1 stuks
aanpassen rwzi Meppel	1 stuks
baggeren linthorst Homankanaal	60.000 m3
natuurvriendelijk onderhoud	10 km
Natuurvriendelijke oevers	2 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: Baggeren Linthorst Homankanaal		Omvang: 60.000 m3
Voortgang: m3	Motivering:	
Planvoorbereiding: 40.000		
In uitvoering: 20.000		
Toelichting:	Beperken van de toestroom van nutriënten.	

Maatregel: Natuurvriendelijke oevers		Omvang: 6 km
Voortgang: km	Motivering:	
Planvoorbereiding: 6		
Toelichting:		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassages	Omvang: 2 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	
Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 12 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	
Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie nutriënten (en ammonium)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	
Oorspronkelijke naam:	reductie fosfaatemissie RWZI's op Drents kanalsysteem	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen belasting RWZI nutriënten	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Op het Drentse kanalsysteem lozen een vijftal RWZI's. Op deze RWZI's wordt, waar relevant en doelmatig, de emissie van fosfaat door (extra) dosering van ijzerchloride gereduceerd.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten	

Oorspronkelijke naam:	Waar mogelijk en doelmatig procesoptimalisatie RWZI's op aandeel ammonium	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen belasting RWZI overige stoffen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Gemiddeld verwijderen RWZI's ca. 86% van het ammonium (stoffische RWS-WVL, 28/05/20). Ammonium maakt onderdeel uit van de totale emissie met stikstofcomponenten. Binnen het zuiveringsproces kan er beperkt worden gestuurd op het aandeel ammonium zonder dat dit ten koste gaat van het zuiveringsrendement voor andere stoffen. Waar mogelijk en doelmatig wordt de processturing aangepast op de relevante RWZI's.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Prioritaire stoffen - nieuw vanaf 2013 - nr. 34 t/m 45, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door zilver, zink, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Methylazinfos wordt in Nederland al sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond.

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinair gebruik).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDODelta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

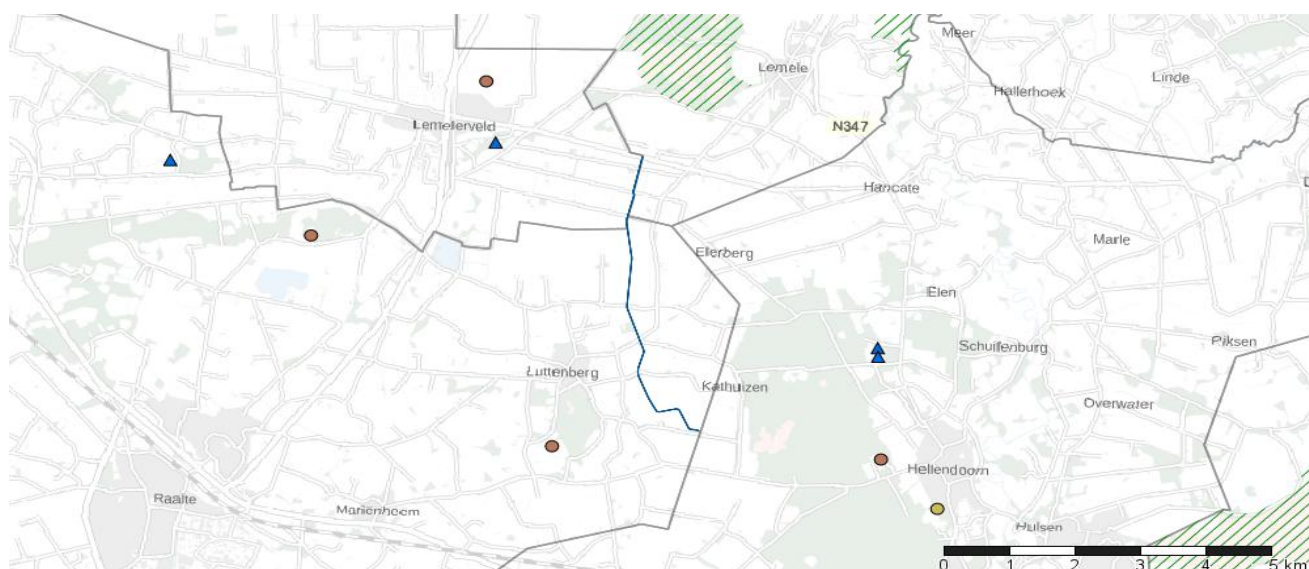
Factsheet: Noord-Zuidleiding

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M1a
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Ommen, Raalte	Waterlichaamcode: NL59_NOORD-ZUIDL
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.01 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een afwateringssloot in agrarisch gebied. De sloot mondt uit in het Overijssels Kanaal.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,22				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,40				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	35 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
kobalt				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Er is geen motivering beschikbaar.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

Atmosferische depositie speelt voor zilver, kobalt en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanleg natuurvriendelijke oevers	4 km
aanleg vispassages	2 stuks
vaststellen onderhoudsplan	6 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door kobalt, zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

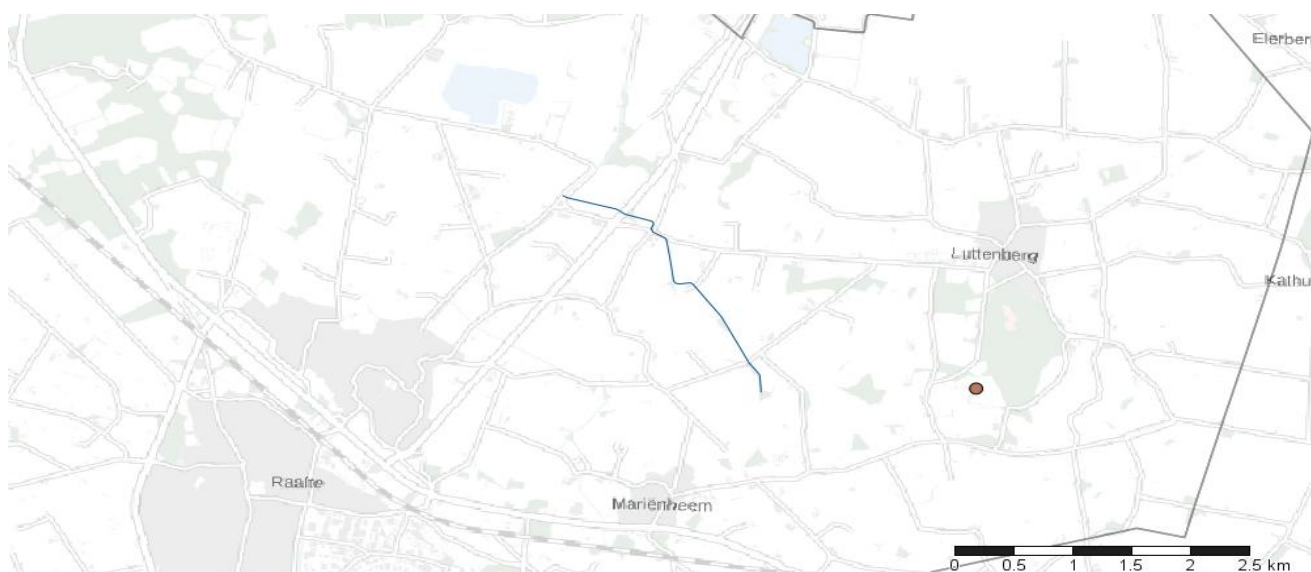
Factsheet: Oosterbroekswaterleiding

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Raalte	Waterlichaamcode: NL59_OOSTERBROE
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 2.89 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een langzaam stromende wetering in agrarisch gebied. De wetering sloot oorspronkelijk aan op de Raalterwetering, maar is bij de aanleg van het Overijssels Kanaal daarvan afgesneden.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Oosterbroekswaterleiding heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeeverversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied
De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeanderen beken in agrarisch gebied

Het hermeanderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd. Zie ook de motivering bij art.4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,30				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
kobalt				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (vis): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten.

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Er is geen motivering beschikbaar.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

De belasting met ammonium is met name afkomstig vanuit de landbouw. Atmosferische depositie speelt voor kobalt, zilver en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanleg vispassage	1 stuks
herinrichting watergang	3 km
vaststellen onderhoudsplan	3 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit
Technisch onhaalbaar	Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door zilver, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

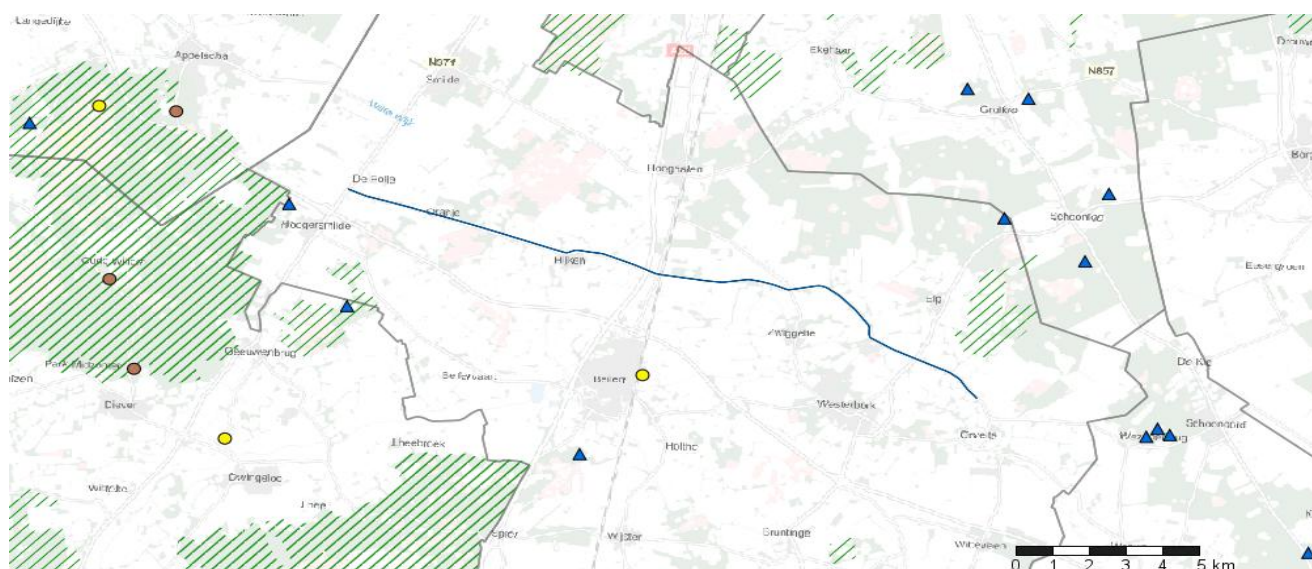
Factsheet: Oranjekanaal

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M6a
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Drenthe	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Midden-Drenthe	Waterlichaamcode: NL59_ORANJEKANAAL
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.04 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Het Oranjekanaal begint vanuit de Drentse Hoofdvaart, loopt via Emmen en gaat dan over in het beheergebied van waterschap Vechtstromen.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

Wijzigingen waterlichaam

splitsen, beter passend watertype

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		X
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		X

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,15				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	40 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
benzo(a)antraceen				
kobalt				
methilazinfos				
seleen				
zilver				
zink				

Motivering ecologische toestand:

Biologie: overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten.

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Methilazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond. Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinaire gebruik). Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Stedelijke ontwikkeling	Rioolwaterzuiveringsinstallaties	Specifieke verontreinigende stoffen
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis, Macrofauna, Overige waterflora
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

Het Oranjekanaal wordt met ammonium belast vanuit met name landbouw, meerdere RWZI's en riooloverstorten. Voor nadere informatie wordt verwezen naar het rapport 'Herkomst nutriënten Waterschap Drents Overijsselse Delta, Analyse van de herkomst van nutriënten in het oppervlaktewater, KRW-reductie opgave en maatregelen om de belasting te verminderen', WEnR, april 2020 en de stoffiche voor ammonium (RWS-WVL, 28/05/20).

PAK's, waaronder benzo(a)pyreen en benzo(a)antraceen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater.

Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt ook voor zilver, kobalt, arseen en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

Dichloorvos is incidenteel in Meppelerdiep aangetoond en is al sinds 2007 als gewasbeschermingsmiddel in de landbouw verboden. Tot 2012 was dichloorvos in Nederland nog wel toegelaten als biocide voor veterinaire gebruik (bijv. bij de behandeling van opslagplaatsen en lege stallen tegen vliegende insecten). Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten.

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanpassen rwzi Beilen	1 stuks
aanpassen rwzi Meppel	1 stuks
baggeren linthorst Homankanaal	60.000 m3
natuurvriendelijk onderhoud	10 km
Natuurvriendelijke oevers	2 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: Baggeren Linthorst Homankanaal		Omvang: 60.000 m3
Voortgang: m3 Planvoorbereiding: 40.000 In uitvoering: 20.000	Motivering:	
Toelichting: Beperken van de toestroom van nutriënten.		

Maatregel: Natuurvriendelijke oevers		Omvang: 6 km
Voortgang: km Planvoorbereiding: 6	Motivering:	
Toelichting: Met de realisatie van natuurvriendelijke oevers wordt beoogd de oevervegetatie meer kans te geven (verbeteren van de waterflora en fytoplankton).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg natuurvriendelijke (voor)oevers	Omvang: 7 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	

Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassages	Omvang: 2 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	

Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 19 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDODelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Waar mogelijk en doelmatig procesoptimalisatie RWZI's op aandeel ammonium	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen belasting RWZI overige stoffen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Gemiddeld verwijderen RWZI's ca. 86% van het ammonium (stoffische RWS-WVL, 28/05/20). Ammonium maakt onderdeel uit van de totale emissie met stikstofcomponenten. Binnen het zuiveringsproces kan er beperkt worden gestuurd op het aandeel ammonium zonder dat dit ten koste gaat van het zuiveringsrendement voor andere stoffen. Waar mogelijk en doelmatig wordt de processturing aangepast op de relevante RWZI's.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Prioritaire stoffen - nieuw vanaf 2013 - nr. 34 t/m 45, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door zilver, zink, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Methylazinfos wordt in Nederland al sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond.

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinair gebruik).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDODelta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

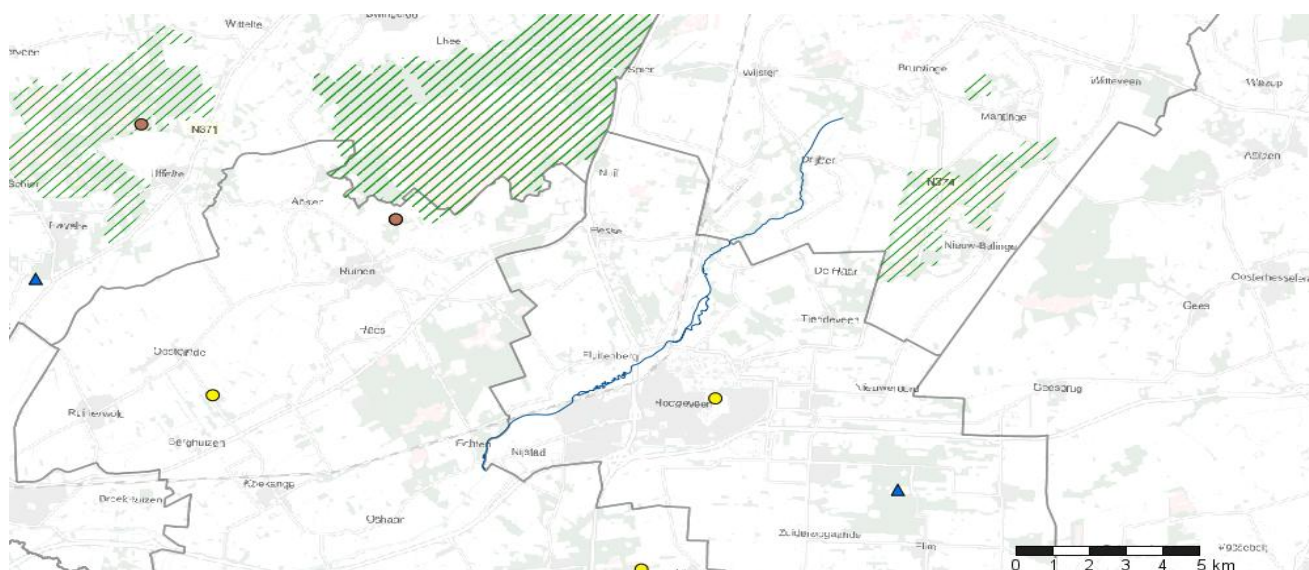
Factsheet: Oude Diep

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied:	Rijn Oost	Doeltype:	R20
Waterbeheerder:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status:	Sterk Veranderd
Provincies:	Provincie Drenthe	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:	Nee
Gemeente(n):	De Wolden, Hogeveen, Midden-Drenthe	Waterlichaamcode:	NL59_OUDE_DIEP
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 19.63 km			



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Het Oude Diep is van oorsprong een langzaam stromende en meanderende beek. De oorsprong van de beek ligt in het Natura 2000 gebied Mantingerbos. Het Oude Diep komt ten zuiden van Echten uit in de Hoogeveense Vaart.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Oude Diep heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking
- Drainage

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in stedelijk gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Natuurlijk waterpeil

De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterstand. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk.

Hermeenderen in landbouwgebied

Het hermeenderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht.

Hermeenderen in stedelijk gebied

In bebouwd gebied is het veelal niet mogelijk om ruimte aan de stedelijke omgeving te onttrekken om hermeandering te realiseren. Het areaal is doorgaans al in gebruik voor functies als wonen en werken. Door het ruimtebeslag van de hermeandering gaat areaal verloren voor functies met een hoge gebruikswaarde (met name wonen). Tot slot zullen diverse soorten infrastructuur, zoals wegen, kabels, leidingen en riolering niet meer functioneren zonder vergaande compenserende ingrepen.

Verwijderen van stuwen in intensief agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies.

Verhogen drainage

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met zowel bestemming natuur, landbouw en stedelijk gebied. De waterhuishouding is afgestemd op deze functies.

Verplaatsing van de landbouw is gezien het beperkt beschikbare areaal alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten. Aanpassen van de gebruiksfuncties stedelijk gebied is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Dat is alleen mogelijk tegen zeer hoge kosten.

Wijzigingen waterlichaam

nieuw watertype moerasbeek

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,50				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,45				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)antraceen				
methylnafos				
seleen				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (overige waterflora, vis): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatregelen.

Methylnafos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond. Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinaire gebruik). Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis, Macrofauna, Overige waterflora
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder benzo(a)pyreen en benzo(a)antraceen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt ook voor seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Dichloorvos is binnen de EU sinds 2007 uitgefaseerd. Tot 2012 was dichloorvos in Nederland nog tijdelijk toegelaten als biocide voor veterinair gebruik. De stof is in 2017 eenmalig in het Meppelerdiep boven de rapportagegrens aangetoond. Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Hermeanderen natuurvriendelijk onderhoud	2 km 1 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel:	Hermeanderen	Omvang:	3 km
Voortgang:	km Gefaseerd: 3	Motivering:	uitvoering gaat naar 3e planperiode
Toelichting:	Met het hermeanderen van de beek wordt beoogd meer variatie in de stroming te krijgen waardoor stromingsminnende vissen worden aangetrokken. 1.3 km is beoogd bij het gebied Pesserma 1.7 km is beoogd bij het gebied Roode Brand		
Maatregel:	Natuurlijke inrichting	Omvang:	4,5 km
Voortgang:	km Gefaseerd: 4,5	Motivering:	uitvoering gaat naar 3e planperiode
Toelichting:	Door het natuurlijk inrichten van de beek wordt beoogd meer leefgebied te creëren voor macrofauna en vergroten van paaiplaatsen voor vissen (project Pesserma).		
Maatregel:	Natuurvriendelijke oevers	Omvang:	5 km
Voortgang:	km Uitgevoerd: 0,5 Gefaseerd: 4,5	Motivering:	uitvoering gaat naar 3e planperiode
Toelichting:	Door het realiseren van meer natuurvriendelijke oevers wordt beoogd meer vegetatie en daarmee meer aangeschakelde leefgebieden te creëren voor macrofauna. De nut en noodzaak en de effectiviteit van deze maatregel aanvullend op de reeds gerealiseerde maatregelen wordt nog nader bekeken.		
Maatregel:	Vistrappen en cascades	Omvang:	7 stuks
Voortgang:	stuks Uitgevoerd: 3 Gefaseerd: 4	Motivering:	uitvoering gaat naar 3e planperiode
Toelichting:	Maatregel ter verbetering van de vismigratie en daarmee de visstand. - planvoorbereiding van 2 stuwen loopt in het project Pesserma - 2 bovenstrooms gelegen stuwen controleren op vispasseerbaarheid		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg moeraszones	Omvang: 8,5 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	gefaseerd vanuit SGBP-2	
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	

Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassages	Omvang: 4 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	gefaseerd vanuit SGBP-2	
Kwaliteitselement:	Vis	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Prioritaire stoffen - nieuw vanaf 2013 - nr. 34 t/m 45, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

Methylazinfos wordt in Nederland al sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond. Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinaire gebruik). De normoverschrijding door seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches). Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Technisch onhaalbaar

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Grondverwerving vindt vrijwel altijd plaats op vrijwillige basis. Dit is een tijdrovend proces. Te voortvarend grond verwerven kan leiden tot het onnodig opdrijven van grondprijzen. Kansen om grond te verwerven zijn vaak gebonden aan bepaalde gebeurtenissen (ruilverkaveling, bedrijfsovernames), die dikwijls juridische procedures met een lange doorlooptijd kennen. Pas nadat de grond is verworven kan realisatie van de maatregel starten. Om één of meerdere van de bovenstaande redenen kunnen niet alle maatregelen al in deze planperiode zijn genomen en kan het doel nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

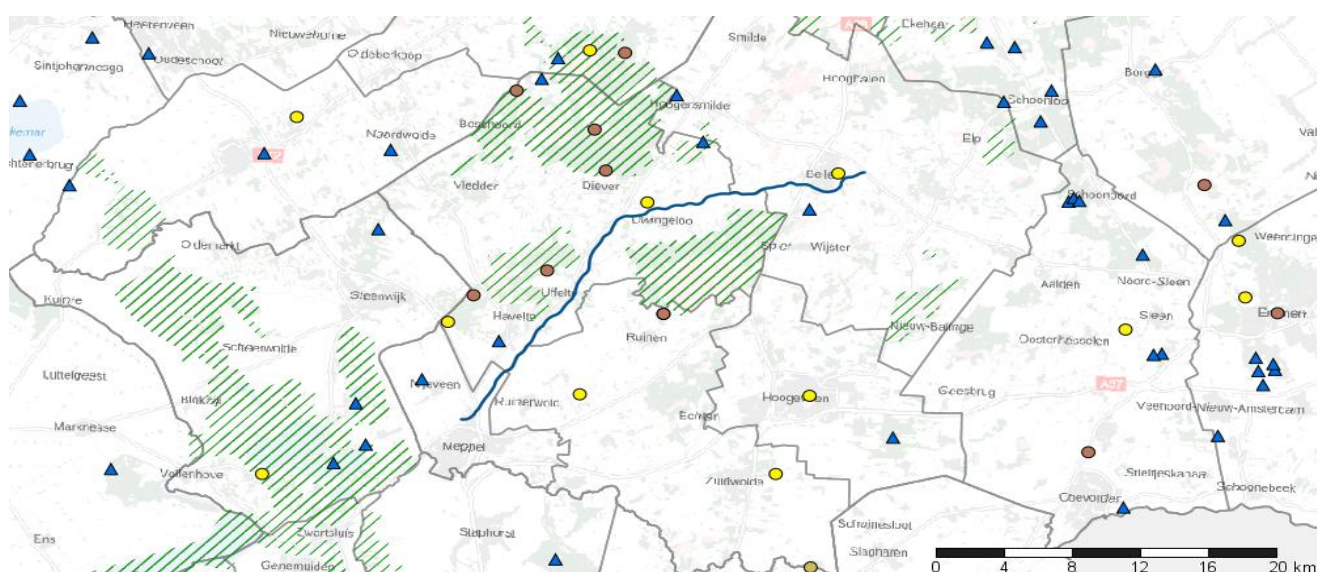
Factsheet: Oude Vaart

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R5
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Drenthe	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): De Wolden, Meppel, Midden-Drenthe, Westerveld	Waterlichaamcode: NL59_OUDE_VAART
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 33.35 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

De Oude Vaart is van oorsprong een langzaam stromende en meanderende beek. De beek is ontstaan in het beekdal dat grenst aan het Oranjekanaal. Met de aanleg van het Oranjekanaal zijn de oorspronkelijke zijbeken van de Oude Vaart, zoals de Elperstroom, Koehoorn en Leemsloot afgesneden van het beeksysteem en onder bemaling geplaatst. De Oude Vaart komt aan de noordzijde van Meppel uit in het Meppelerdiep.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Oude Vaart heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking
- Drainage

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in stedelijk gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Natuurlijk waterpeil

De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterstand. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de bereikbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk.

Hermeenderen in landbouwgebied

Het hermeenderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht.

Hermeenderen in stedelijk gebied

In bebouwd gebied is het veelal niet mogelijk om ruimte aan de stedelijke omgeving te onttrekken om hermeandering te realiseren. Het areaal is doorgaans al in gebruik voor functies als wonen en werken. Door het ruimtebeslag van de hermeandering gaat areaal verloren voor functies met een hoge gebruikswaarde (met name wonen). Tot slot zullen diverse soorten infrastructuur, zoals wegen, kabels, leidingen en riolering niet meer functioneren zonder vergaande compenserende ingrepen.

Verwijderen van stuwen in intensief agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies.

Verhogen drainage

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt grotendeels in een gebied met bestemming landbouw en voor een kleiner deel bestemming stedelijk gebied en natuur. De waterhuishouding is op deze functies afgestemd.

Verplaatsing van de landbouw is gezien het beperkt beschikbare areaal alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten. Aanpassen van de gebruiksfuncties stedelijk gebied is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Dat is alleen mogelijk tegen zeer hoge kosten.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,50				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60			A	vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,30			A	vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0			A	vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
benzo(a)antraceen				
kobalt				
methilazinfos				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Methilazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond. Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3. De overschrijding van de richtwaarde voor temperatuur is vanwege de beschouwde droge en warme jaren mogelijk van tijdelijke aard.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinair gebruik). Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Macrofauna, Vis, Overige waterflora
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis, Macrofauna
Landbouw	Fysieke wijziging watersysteem voor landbouwactiviteiten	Macrofauna, Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder benzo(a)pyreen en benzo(a)antracene, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor zilver, kobalt en seleen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk ook een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Dichloorvos is binnen de EU sinds 2007 uitgefaseerd. Tot 2012 was dichloorvos in Nederland nog tijdelijk toegelaten als biocide voor veterinaire gebruik. De stof is in 2017 eenmalig in het Meppelerdiep boven de rapportagegrens aangetoond. Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

De belasting met ammonium is met name afkomstig uit de landbouw. Voor nadere informatie over herkomst ammonium wordt verwezen naar het rapport 'Herkomst nutriënten Waterschap Drents Overijsselse Delta, Analyse van de herkomst van nutriënten in het oppervlaktewater, KRW-reductie opgave en maatregelen om de belasting te verminderen' (WEnR, april 2020), de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de stoffiche voor ammonium (RWS-WVL, 28/05/20).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
natuurvriendelijk onderhoud	15 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel:	Natuurvriendelijke oevers	Omvang:	10 km
Voortgang:	km Gefaseerd: 10	Motivering:	we willen aanhaken aan gebiedsproces Provincie Drenthe
Toelichting:	Met de realisatie van natuurvriendelijke oevers wordt meer habitat gerealiseerd voor de vissen en macrofauna		
Maatregel:	Stuwen vispasseerbaar maken	Omvang:	3 stuks
Voortgang:	stuks Gefaseerd: 3	Motivering:	we willen aanhaken aan gebiedsproces Provincie Drenthe
Toelichting:	Maatregel ter verbetering van de vismigratie en daarmee de visstand.		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aankoppelen brongebied Elperstroom, Orvelte en Westerbork	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Vis	

Oorspronkelijke naam:	aanleg natuurvriendelijke oevers tussen de kades	Omvang: 6,5 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	

Oorspronkelijke naam:	aanleg natuurvriendelijke oevers	Omvang: 6,5 km
SGBP categorie:	verbreden (snel) stromend water / hermeanderen, NVO groter dan 3 m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	

Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassages	Omvang: 13 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	

Oorspronkelijke naam:	afvlakken piekafvoeren door aangepast peilbeheer	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Vis	

Oorspronkelijke naam:	afvlakken piekafvoeren door inrichting (oa bypasses, knijpstuwen en berging)	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Vis	

Oorspronkelijke naam:	hermeanderen/verkleinen profiel	Omvang: 7 km
SGBP categorie:	verbreden (snel) stromend water / hermeanderen, NVO groter dan 3 m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		

Kwaliteitselement:	Macrofauna, Vis	
Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan (voor natuurvriendelijke oevers en bypasses)	Omvang: 13,5 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 20 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDO Delta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	
Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Prioritaire stoffen - nieuw vanaf 2013 - nr. 34 t/m 45, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door kobalt, zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Methylazinfos wordt in Nederland al sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond.

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinaire gebruik).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Grondverwerving vindt vrijwel altijd plaats op vrijwillige basis. Dit is een tijdrovend proces. Te voortvarend grond verwerven kan leiden tot het onnodig opdrijven van grondprijzen. Kansen om grond te verwerven zijn vaak gebonden aan bepaalde gebeurtenissen (ruilverkaveling, bedrijfsovernames), die dikwijls juridische procedures met een lange doorlooptijd kennen. Pas nadat de grond is verworven kan realisatie van de maatregel starten. Om één of meerdere van de bovenstaande redenen kunnen niet alle maatregelen al in deze planperiode zijn genomen en kan het doel nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

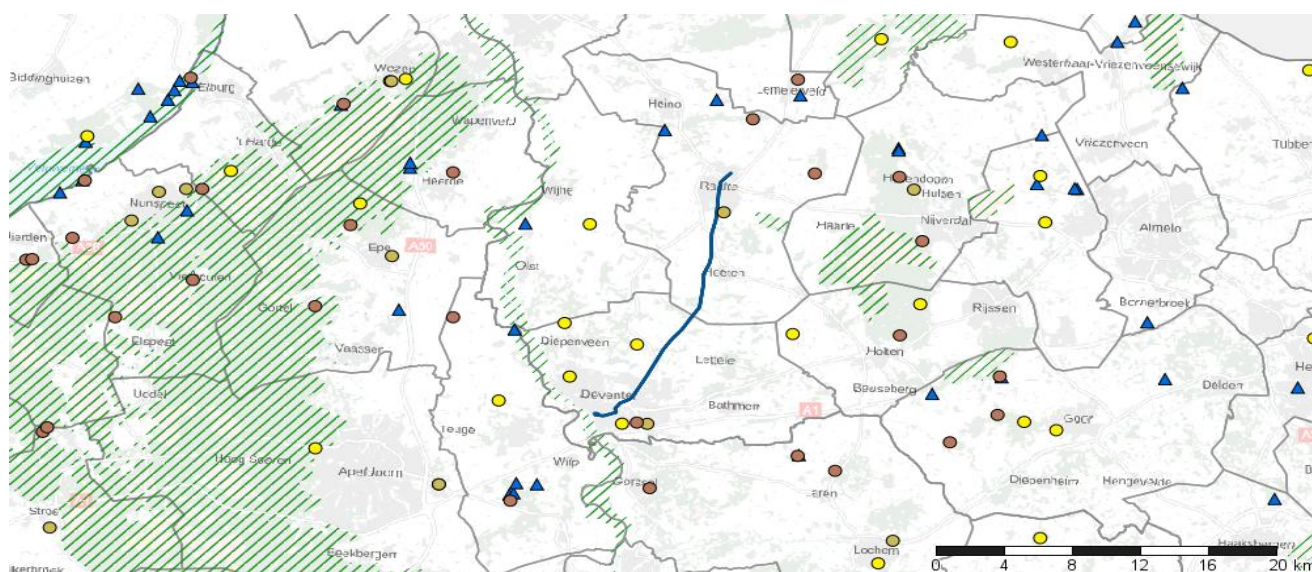
Factsheet: Overijssels Kanaal (Deventer)

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

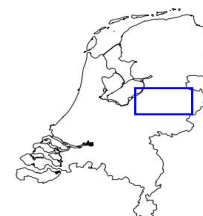
1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M6a
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Deventer, Raalte	Waterlichaamcode: NL59_OVERIJSSELS
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.04 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Het Overijssels Kanaal is een regionaal kanaal dat oorspronkelijk is gegraven voor de scheepvaart. Een aantal Sallandse weteringen worden door het kanaal doorsneden. Het kanaal loopt grotendeels door agrarisch gebied en door het stedelijk gebied van Deventer en Raalte.

Het waterlichaam Overijssels Kanaal bestaat uit twee delen: Deventer en Zwolle.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,30				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,15				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	40 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
arseen				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

Biologie overige waterflora: aanpassing doelen.

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Er is geen motivering beschikbaar.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Macrofauna, Overige waterflora, Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

Voor arseen, zilver en seleen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. De belasting met ammonium is met name afkomstig uit de landbouw. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20), de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018) en het rapport 'Herkomst nutriënten Waterschap Drents Overijsselse Delta, Analyse van de herkomst van nutriënten in het oppervlaktewater, KRW-reductie opgave en maatregelen om de belasting te verminderen' (WEnR, april 2020).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg natuurvriendelijke (voor)oevers	Omvang: 5 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO kleiner dan 3 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassages	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	
Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 22 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDODelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	
Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

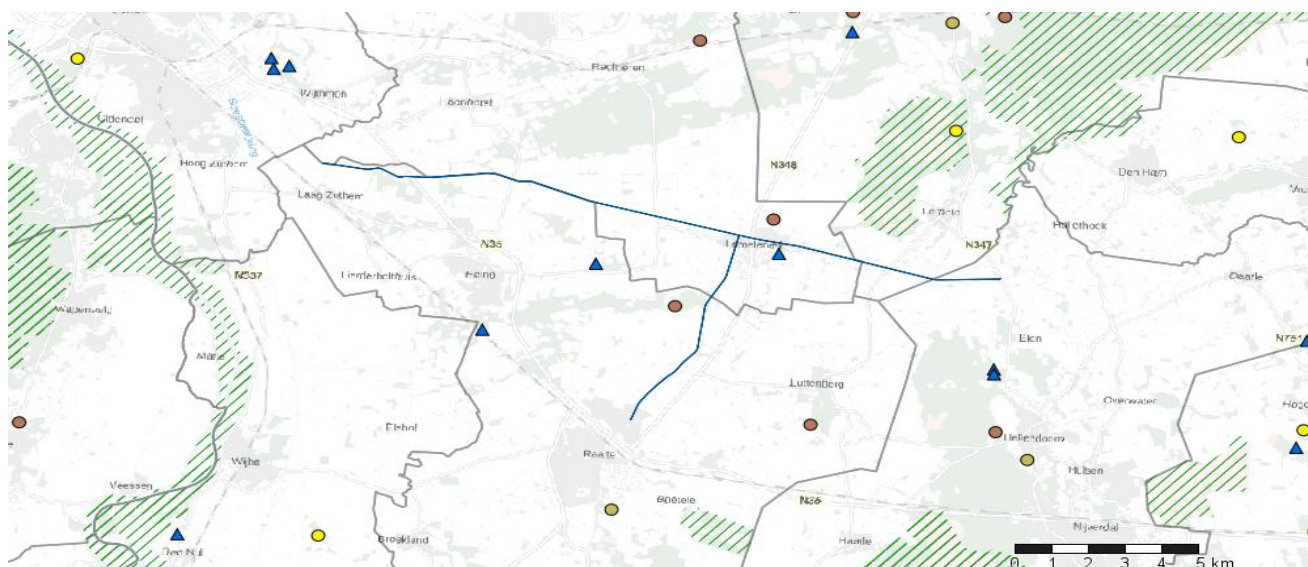
Factsheet: Overijssels Kanaal (Zwolle)

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M6a
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Dalfsen, Hellendoorn, Ommen, Raalte	Waterlichaamcode: NL59_OVERIJSSELSI
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.05 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Het Overijssels Kanaal is een regionaal kanaal dat oorspronkelijk is gegraven voor de scheepvaart. Het kanaal ligt in agrarisch gebied.

Het waterlichaam Overijssels Kanaal bestaat uit twee delen: Deventer en Zwolle.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

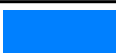
De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,15				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	40 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
kobalt				
seleen				
zink				

Motivering ecologische toestand:

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Er is geen motivering beschikbaar.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

Voor seleen en kobalt speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor zink speelt met name de uitspoeling van landbouwbodems een belangrijke rol. Ammonium is met name afkomstig uit de landbouw. Voor meer informatie wordt verwezen naar de diverse stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: aanleg natuurvriendelijke vooroevers		Omvang: 8 km
Voortgang: km Planvoorbereiding: 7 Uitgevoerd: 1	Motivering:	
Toelichting:		
Maatregel: aanleg vispassage		Omvang: 1 stuks
Voortgang: stuks Uitgevoerd: 1	Motivering:	
Toelichting:		
Maatregel: vaststellen onderhoudsplan		Omvang: 26 km
Voortgang: km Uitgevoerd: 26	Motivering:	
Toelichting:		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDODelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door zink, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

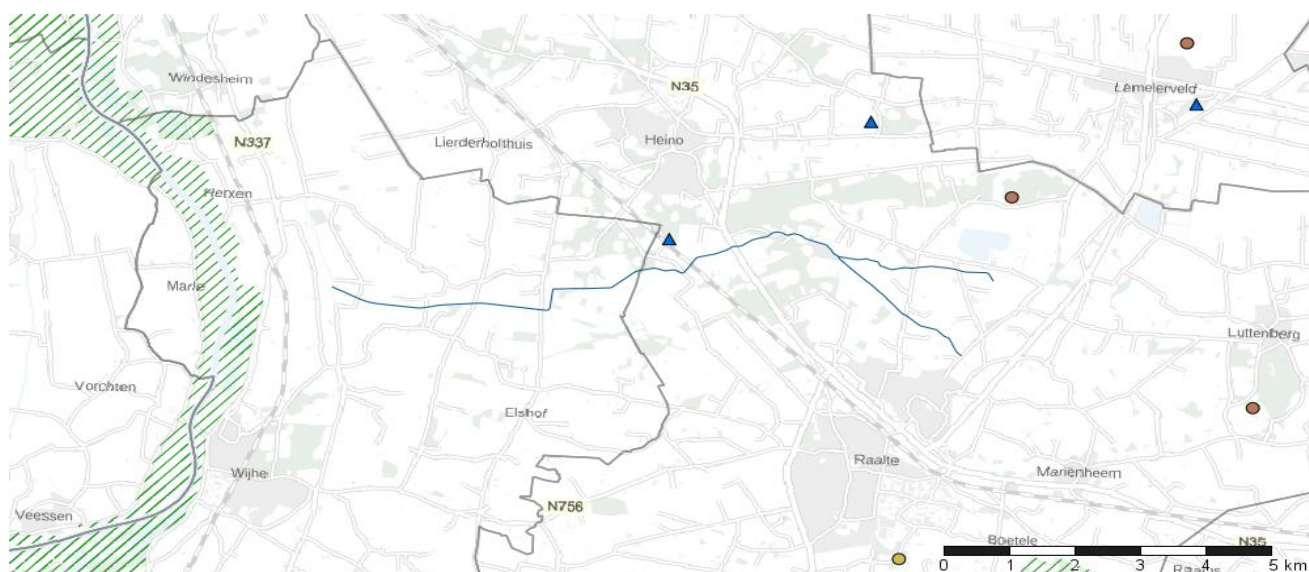
Factsheet: Raalterwetering

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Olst-Wijhe, Raalte	Waterlichaamcode: NL59_RAALTER-WET
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 13.80 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een langzaam stromende wetering, waarvan het bovenstroomse deel door een afwisselend gebied loopt met landbouw, bossen en landgoederen. Het benedenstroomse deel (de Koppelleiding) stroomt door een open, agrarisch gebied. De Raalterwetering mondt uit in de Soestwetering.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Raalterwetering heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied
De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeanderen beken in agrarisch gebied

Het hermeanderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd. Zie ook de motivering bij art 4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,45				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,25	x			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
kobalt				
seleen				
zilver				
zink				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (overige waterflora, vis): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten.

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Infrastructuur	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder fluorantheen en benzo(a)anthraceen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt ook voor kobalt, zilver en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor zink speelt met name de uitspoeling van landbouwbodems een belangrijke rol. Ammonium is met name uit de landbouw afkomstig. Voor meer informatie wordt verwezen naar de diverse stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanleg vispassages	5 stuks
herinrichting watergang	11 km
nader onderzoek maatregelen RWZI	1 stuks
vaststellen onderhoudsplan	11 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel:	het voorbereiden of treffen van maatregelen om de nutriëntenbelasting te verminderen mbt RWZI Raalte	Omvang:	1 stuks
Voortgang:	stuks Uitgevoerd: 1	Motivering:	
Toelichting:			

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Waar mogelijk en doelmatig procesoptimalisatie RWZI's op aandeel ammonium	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen belasting RWZI overige stoffen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Gemiddeld verwijderen RWZI's ca. 86% van het ammonium (stoffische RWS-WVL, 28/05/20). Ammonium maakt onderdeel uit van de totale emissie met stikstofcomponenten. Binnen het zuiveringsproces kan er beperkt worden gestuurd op het aandeel ammonium zonder dat dit ten koste gaat van het zuiveringsrendement voor andere stoffen. Waar mogelijk en doelmatig wordt de processturing aangepast op de relevante RWZI's.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit
Technisch onhaalbaar	Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door zilver, zink, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDODelta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

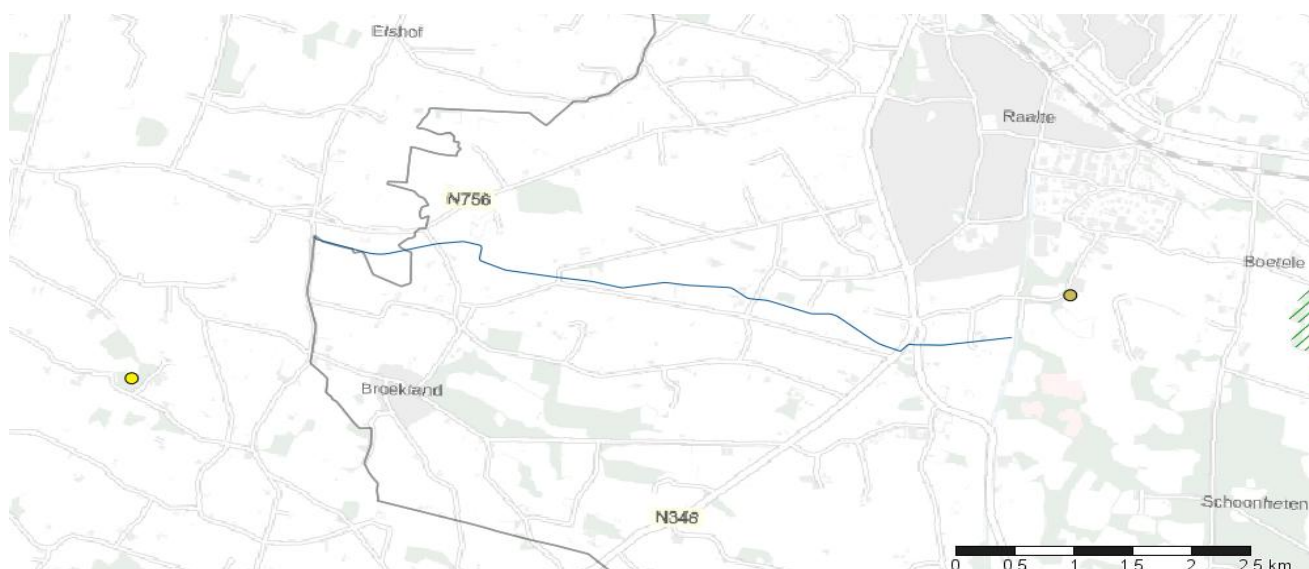
Factsheet: Ramelerwaterleiding

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Olst-Wijhe, Raalte	Waterlichaamcode: NL59_RAMELER-LEID
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 6.35 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Langzaam stromende wetering in agrarisch gebied. Het Overijssels Kanaal heeft de oorspronkelijke bovenloop van de wetering afgesneden.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Ramelerwaterleiding heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied
De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeanderen beken in agrarisch gebied

Het hermeanderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd. Zie ook de motivering bij art.4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,50				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,50	x			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
seleen				

Motivering ecologische toestand:

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Transport	Infrastructuur	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder fluorantheen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor seleen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Ammonium is met name afkomstig uit de landbouw. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanleg vispassages	3 stuks
herinrichting watergang	6 km
vaststellen onderhoudsplan	6 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDODelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit
Technisch onhaalbaar	Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

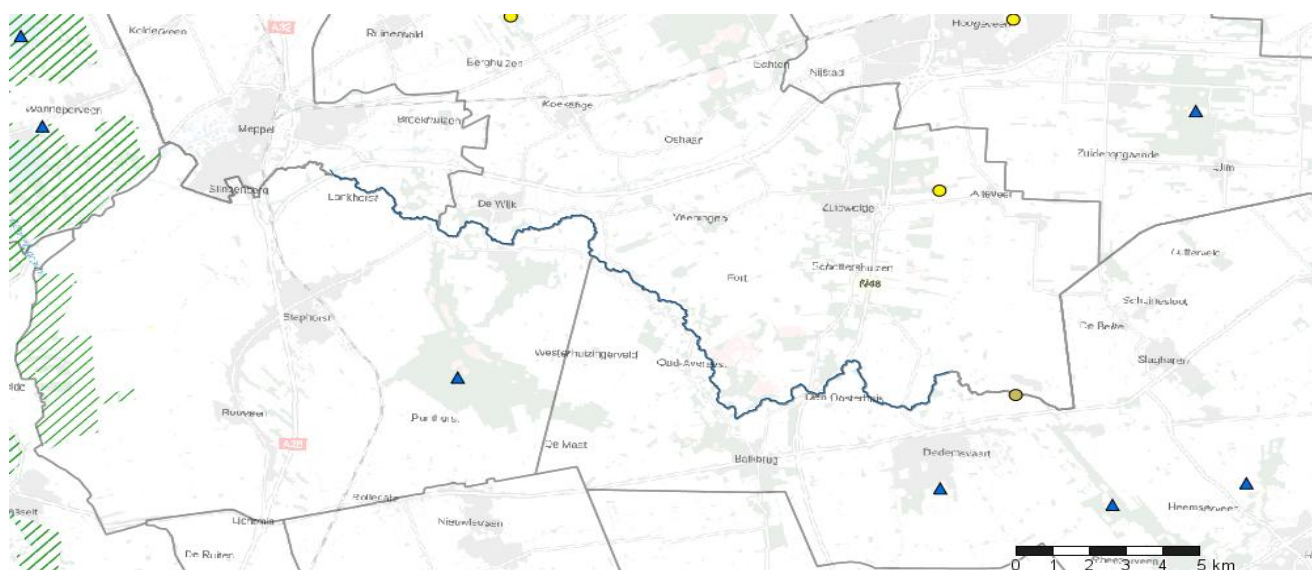
Factsheet: Reest

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied:	Rijn Oost	Doeltype:	R12
Waterbeheerder:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status:	Sterk Veranderd
Provincies:	Provincie Drenthe, Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:	Nee
Gemeente(n):	De Wolden, Hardenberg, Meppel, Staphorst	Waterlichaamcode:	NL59_REEST
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 33.70 km			



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

De Reest is een langzaam stromende beek op veengrond. De beek heeft over de gehele lengte nog een meanderende loop. Benedenstrooms stroomt het grootste deel van de beek af in de Hoogeveense Vaart. Een kleiner deel van de afvoer kruist de Hoogeveense Vaart en stroomt verder door het stedelijk gebied van Meppel en mondt uiteindelijk uit op het Meppelerdiep.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Reest heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Drainage

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Aankoppelen van beektrajecten/aanleg nevengeul in agrarisch gebied					X	
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Aantakken van landbouwgebied

Het aantakken van beektrajecten in landbouwgebied heeft als gevolg dat areaal dat in gebruik is bij (intensieve) landbouw moet worden vrijgemaakt ten behoeve van beektrajecten. Hierdoor gaat areaal voor landbouw verloren. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een redelijke prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is.

Hanteren van natuurlijk waterpeil

De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterstand. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met zowel bestemming, landbouw en natuur. De waterhuishouding is afgestemd op deze functies.

Verplaatsing van de landbouw is gezien het beperkt beschikbare areaal alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,40				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,25				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)antraceen				
kobalt				
methylnitros				
seleen				

Motivering ecologische toestand:

Methylnitros is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond. Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinaire gebruik). Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder benzo(a)pyreen en benzo(a)anthraceen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt voor kobalt en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Dichloorvos is binnen de EU sinds 2007 uitgefaseerd. Tot 2012 was dichloorvos in Nederland nog tijdelijk toegelaten als biocide voor veterinair gebruik. De stof is in 2017 eenmalig in het Meppelerdiep boven de rapportagegrens aangetoond. Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. Voor meer informatie wordt verwezen naar de diverse stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
natuurvriendelijk onderhoud	1 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel:	Aankoppelen bovenstrooms gebied		Omvang:	1 stuks
Voortgang:	stuks	Motivering: Deze maatregel was oorspronkelijk gepland in de eerste planperiode.		
Planvoorbereiding:	1			
Toelichting:	Door het aankoppelen van bovenstroomse gebieden wordt de stroming bij lagere afvoeren in de Reest verbeterd. Bij deze maatregel hoorde eveneens een fase 2. Naar verwachting (prognose 2021) is de nut en noodzaak voor de tweede fase beperkt en is daardoor niet opgenomen in de derde planperiode.			

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Prioritaire stoffen - nieuw vanaf 2013 - nr. 34 t/m 45, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit
Technisch onhaalbaar	Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Methylazinfos wordt in Nederland al sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond.

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinair gebruik).

Technisch onhaalbaar

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

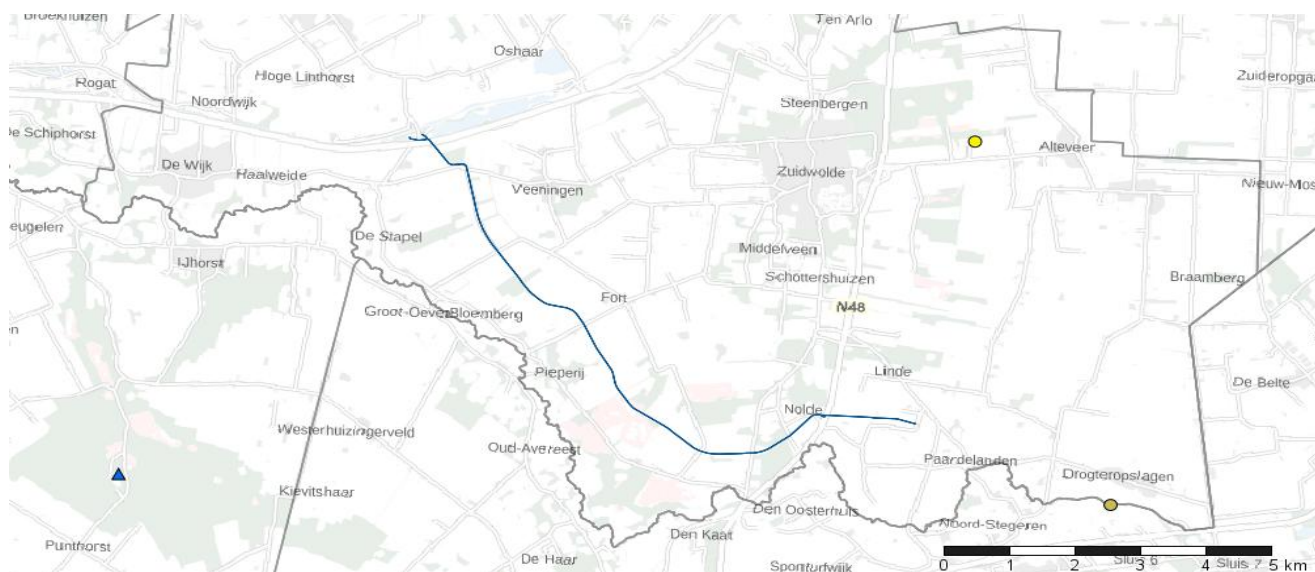
Factsheet: Reestvervangende Leiding

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M3
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Drenthe	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): De Wolden	Waterlichaamcode: NL59_REESTVERVAN
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.02 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

De Reestvervangende leiding is aangelegd om de Reest te ontzien bij hoge afvoer uit het achterliggende gebied. De watergang watert benedenstrooms van de Ossesluis af op de Hoogeveense Vaart.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

Wijzigingen waterlichaam

splitsen, beter passend watertype

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,15				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	40 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)antraceen				
kobalt				
methylazinfos				
seleen				
zink				

Motivering ecologische toestand:

Biologie: wijziging begrenzing en doelen.

Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond. Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3. Er zijn geen aanwijsbare oorzaken waarom doorzicht net niet voldoet. Waarschijnlijk gaat het om een incidentele overschrijding van de richtwaarde.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinair gebruik). Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis, Overige waterflora
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder benzo(a)pyreen en benzo(a)antracene, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor kobalt en seleen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor zink speelt met name de uitspoeling van landbouwbodems een belangrijke rol. Voor meer informatie wordt verwezen naar de diverse stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

Dichloorvos is incidenteel in Meppelerdiep aangetoond en is al sinds 2007 als gewasbeschermingsmiddel in de landbouw verboden. Tot 2012 was dichloorvos in Nederland nog wel toegelaten als biocide voor veterinaire gebruik (bijv. bij de behandeling van opslagplaatsen en lege stallen tegen vliegende insecten). Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten.

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanpassen rwzi Beilen	1 stuks
aanpassen rwzi Meppel	1 stuks
baggeren linthorst Homankanaal	60.000 m3
natuurvriendelijk onderhoud	10 km
Natuurvriendelijke oevers	2 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: Baggeren Linthorst Homankanaal		Omvang: 60.000 m3
Voortgang: m3	Motivering:	
Planvoorbereiding: 40.000		
In uitvoering: 20.000		
Toelichting: Beperken van de toestroom van nutriënten.		

Maatregel: Natuurvriendelijke oevers		Omvang: 6 km
Voortgang: km	Motivering:	
Planvoorbereiding: 6		
Toelichting: Met de realisatie van natuurvriendelijke oevers wordt beoogd de oevervegetatie meer kans te geven (verbeteren van de waterflora en fytoplankton).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassages	Omvang: 5 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	

Oorspronkelijke naam:	vasstellen onderhoudsplan	Omvang: 11 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Prioritaire stoffen - nieuw vanaf 2013 - nr. 34 t/m 45, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door zink, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Methylazinfos wordt in Nederland al sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond.

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinaire gebruik).

Technisch onhaalbaar

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

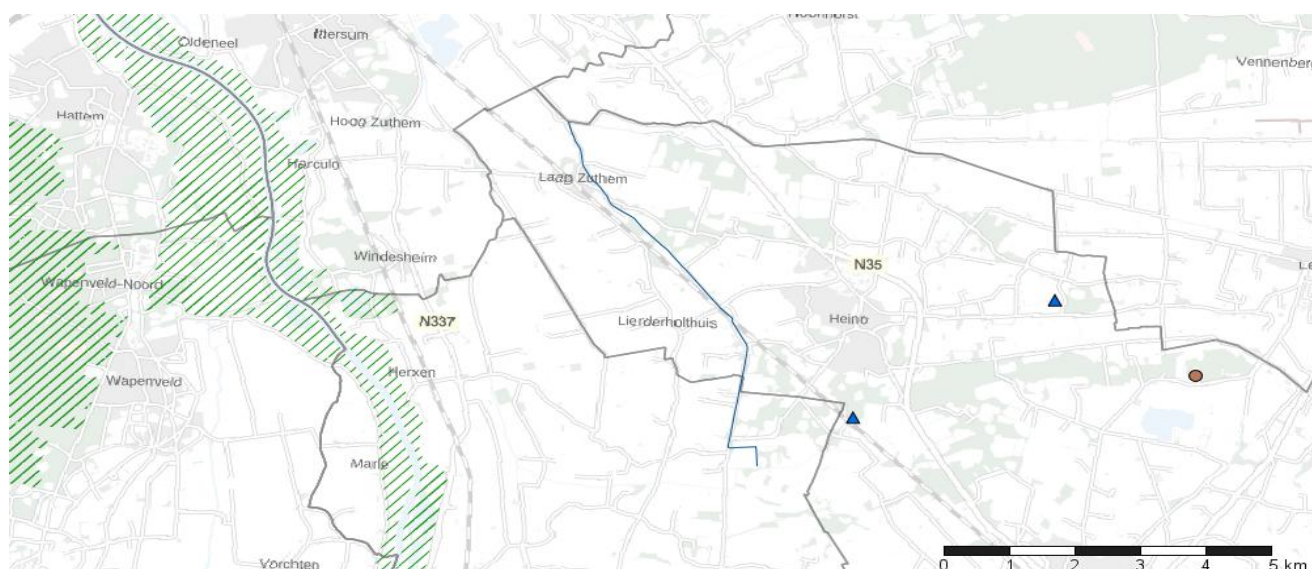
Factsheet: Nieuwe Wetering (benedenloop)

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Olst-Wijhe, Raalte	Waterlichaamcode: NL59_SAL-NIEUWEW
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 7.53 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Langzaam stromende wetering in agrarisch gebied.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Nieuwe Wetering (benedenloop) heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeeverversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied
De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeanderen beken in agrarisch gebied

Het hermeanderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd. Zie ook de motivering bij art. 4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordeelen 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,50				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120			A	vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
barium				
kobalt				
seleen				
zink				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (overige waterflora, vis): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten.

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Er zijn geen aanwijsbare oorzaken waarom zuurstof niet voldoet. Waarschijnlijk gaat het om een incidentele overschrijding van de richtwaarde. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Infrastructuur	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis, Macrofauna, Overige waterflora
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder fluorantheen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt voor kobalt, barium en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor zink speelt met name de uitspoeling van landbouwbodems een belangrijke rol. Ammonium is met name uit de landbouw afkomstig. Voor meer informatie wordt verwezen naar de diverse stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
nader onderzoek maatregelen RWZI	1 stuks

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg moeraszones	Omvang: 5 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO kleiner dan 3 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassages	Omvang: 2 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	
Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 8 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDODelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	
Oorspronkelijke naam:	Waar mogelijk en doelmatig procesoptimalisatie RWZI's op aandeel ammonium	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen belasting RWZI overige stoffen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Gemiddeld verwijderen RWZI's ca. 86% van het ammonium (stoffische RWS-WVL, 28/05/20). Ammonium maakt onderdeel uit van de totale emissie met stikstofcomponenten. Binnen het zuiveringsproces kan er beperkt worden gestuurd op het aandeel ammonium zonder dat dit ten koste gaat van het zuiveringsrendement voor andere stoffen. Waar mogelijk en doelmatig wordt de processturing aangepast op de relevante RWZI's.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door barium, zink, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

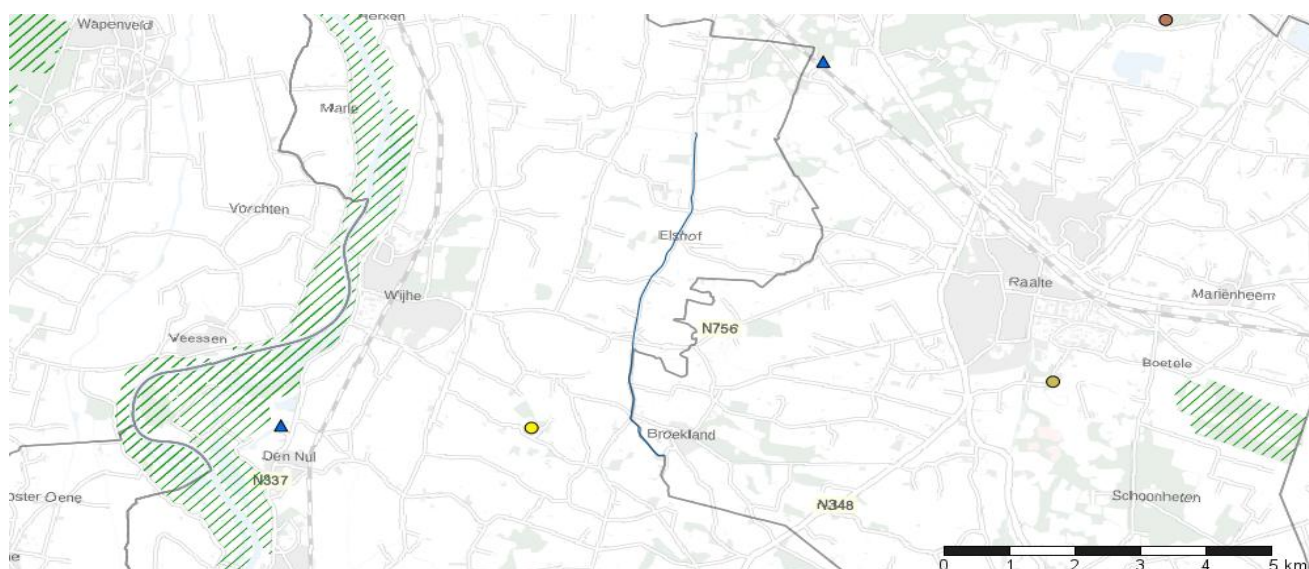
Factsheet: Nieuwe Wetering (bovenloop)

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Olst-Wijhe, Raalte	Waterlichaamcode: NL59_SAL-NIEUWEW
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 6.22 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een langzaam stromende watering in agrarisch gebied. De watering komt uit in de Raalterwetering.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Nieuwe Wetering (bovenloop) heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied
De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeenderen beken in agrarisch gebied

Het hermeenderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd. Zie ook de motivering bij art.4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,35	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
barium				
benzo(a)antraceen				
chryseen				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (overige waterflora): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten.

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				
benzo(ghi)peryleen				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen, Macrofauna, Overige waterflora
Transport	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Transport	Infrastructuur	Ubiquitaire prioritaire stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Ubiquitaire prioritaire stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis, Macrofauna
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder benzo(a)pyreen, benzo(ghi)peryleen, fluorantheen, benzo(a)anthraceen en chryseen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt voor barium, zilver en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Ammonium is met name uit de landbouw afkomstig. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel:	aanleg vispassages		Omvang:	2 stuks
Voortgang:	stuks	Motivering: uitvoering gaat naar 3e planperiode		
	Gefaseerd: 2			
Toelichting:				
Maatregel:	herinrichting watergang		Omvang:	6 km
Voortgang:	km	Motivering: uitvoering gaat naar 3e planperiode		
	Gefaseerd: 6			
Toelichting:				
Maatregel:	vaststellen onderhoudsplan		Omvang:	6 km
Voortgang:	km	Motivering: uitvoering gaat naar 3e planperiode		
	Gefaseerd: 6			
Toelichting:				

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg moeraszones	Omvang: 4,9 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	gefaseerd vanuit SGBP-2	
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassages	Omvang: 2 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	gefaseerd vanuit SGBP-2	
Kwaliteitselement:	Vis	
Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 6 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	gefaseerd vanuit SGBP-2	
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDODelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	
Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door barium, zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

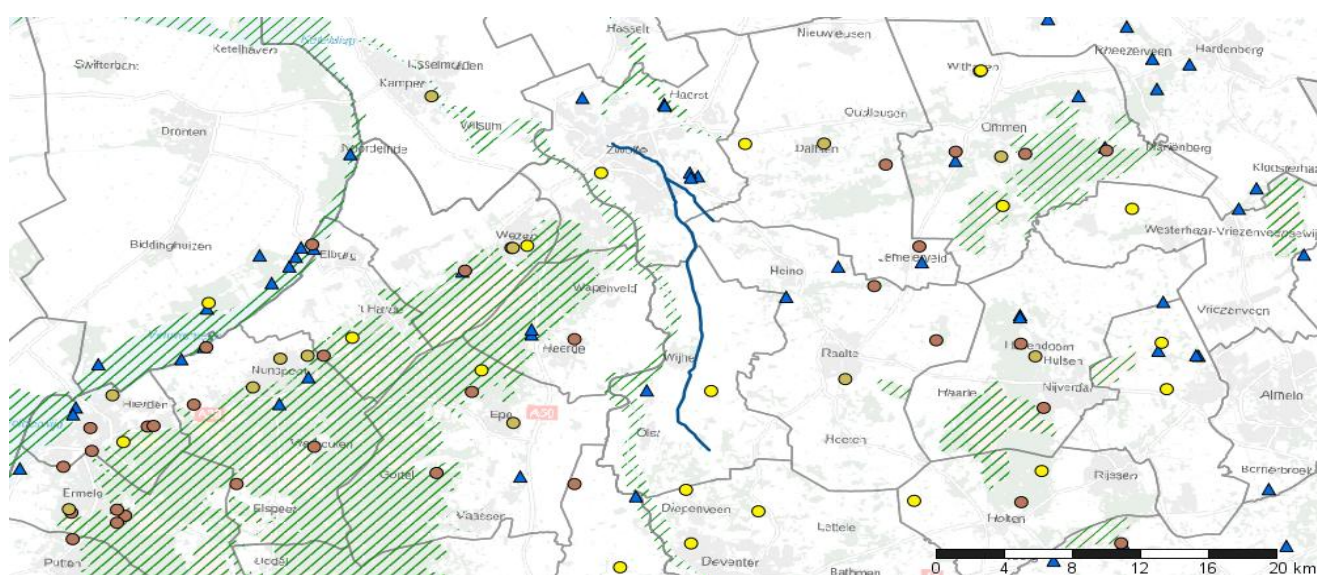
Factsheet: Soestwetering (benedenloop)

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

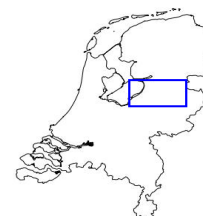
1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R6
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Olst-Wijhe, Raalte, Zwolle	Waterlichaamcode: NL59_SAL-SOESTWT
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 30.13 km	



	KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
	Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
	Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
	Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
		Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een langzaam stromende wetring in agrarisch gebied.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Soestwetering (benedenloop) heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking
- Overig

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in stedelijk gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen van stuwen in landbouwgebied					X	
Verwijderen waterkeringen					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering:**Hermeanderen beken in stedelijk gebied**

In bebouwd gebied is het veelal niet mogelijk om ruimte aan de stedelijke omgeving te onttrekken om hermeandering te realiseren. Het areaal is doorgaans al in gebruik voor functies als wonen en werken. Door het ruimtebeslag van de hermeandering gaat areaal verloren voor functies met een hoge gebruikswaarde (met name wonen). Tot slot zullen diverse soorten infrastructuur, zoals wegen, kabels, leidingen en riolering niet meer functioneren zonder vergaande compenserende ingrepen. Aanpassen van de gebruiksfunctie is alleen mogelijk tegen zeer hoge kosten.

Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied

De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeanderen beken in agrarisch gebied

Het hermeanderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen van waterkeringen

Het verwijderen van waterkeringen heeft via het mechanisme veiligheid nagenoeg altijd negatieve consequenties op één of meerdere gebruiksfuncties. Omdat het areaal waar schade optreedt bij het verwijderen van de waterkering over het algemeen vele hectaren bedraagt, is het verplaatsen van gebruiksfuncties alleen tegen onevenredig hoge kosten mogelijk.

Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied
De waterhuishouding in stedelijk gebied is gebaat bij een gereguleerd grondwaterpeil. Oppervlaktewaterpeilen hebben rechtstreekse invloed op het grondwaterpeil. In lager gelegen gebieden met een stedelijke functie is een tijdelijk hoger grondwaterpeil ongewenst, omdat hierdoor wateroverlast zal ontstaan in bijvoorbeeld kelders en kruipruimten (ongezonde leefomgeving). Een te laag grondwaterpeil is eveneens ongewenst in het stedelijk gebied in verband met de afname van stabiliteit van funderingen (door bijvoorbeeld paalrot) en kades. Verplaatsing van de stedelijke functie (wonen en werken) is doorgaans geen optie. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor aanpassing van de gebruiksfunctie is dit in dit gebied alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt voor een klein deel in stedelijk gebied. Het grootste deel ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functies afgestemd. Zie ook de motivering bij art.4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,45	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,15	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,14				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 4,00				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
arseen				
barium				
seleen				
zilver				
zink				

Motivering ecologische toestand:

Biologie: aanpassing doelen.

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Transport	Infrastructuur	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Macrofauna, Overige waterflora, Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder fluorantheen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor seleen, barium, zilver en arseen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor zink speelt met name de uitspoeling van landbouwbodems een belangrijke rol. De belasting met ammonium is met name afkomstig uit de landbouw. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20), de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018) en het rapport 'Herkomst nutriënten Waterschap Drents Overijsselse Delta, Analyse van de herkomst van nutriënten in het oppervlaktewater, KRW-reductie opgave en maatregelen om de belasting te verminderen' (WEnR, april 2020).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
saneren verontreinigde waterbodem	130.000 m3

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel:	Onderzoek naar mogelijkheden verondieping, verwijderen tegeldoek en anti-pipingmaatregelen.	Omvang:	1 stuks
Voortgang:	stuks Uitgevoerd: 1	Motivering:	
Toelichting:			

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg natuurvriendelijke (voor)oevers in stedelijk gebied	Omvang: 3 km
SGBP categorie:	verbreden (snel) stromend water / hermeanderen, NVO groter dan 3 m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis, Macrofauna, Overige waterflora	

Oorspronkelijke naam:	herinrichting watergang	Omvang: 9 km
SGBP categorie:	verbreden (snel) stromend water / hermeanderen, NVO kleiner dan 3 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	

Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 30 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis, Macrofauna, Overige waterflora	

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, barium, zink, zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDOdelta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

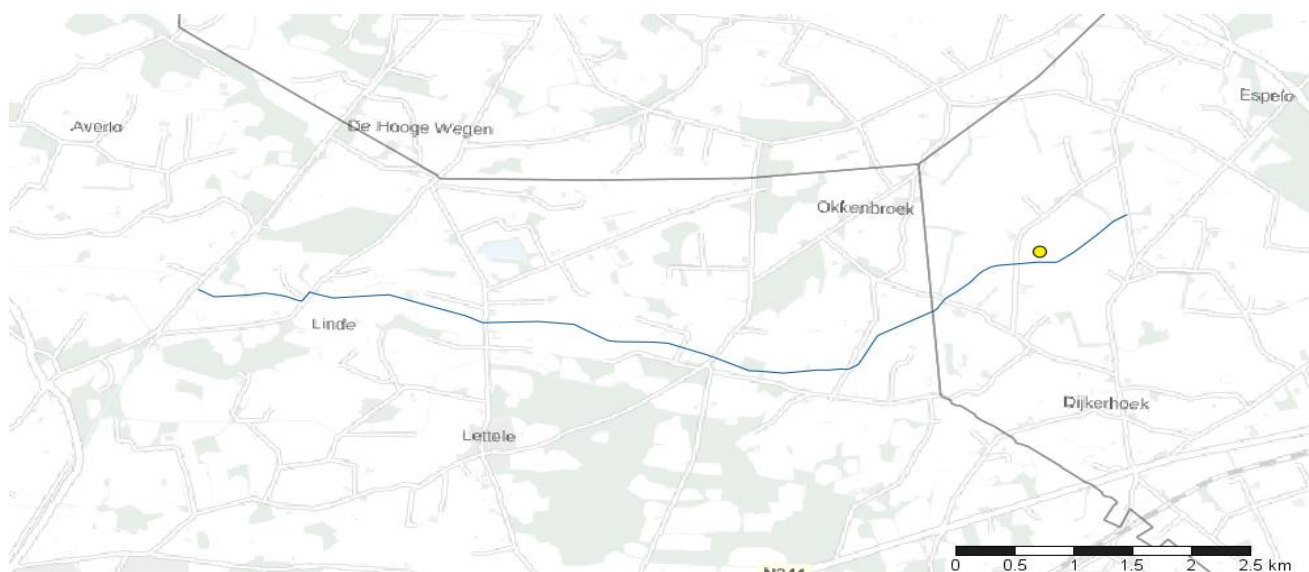
Factsheet: Soestwetering (bovenloop)

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R5
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Deventer, Rijssen-Holten	Waterlichaamcode: NL59_SAL-SOESTWT
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 8.67 km	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een langzaam stromende wetering in een afwisselend gebied met graslanden, akkerland en bos. De wetering is via een onderleider verbonden met de middenloop van de Soestwetering.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Soestwetering (bovenloop) heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied
De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeenderen beken in agrarisch gebied

Het hermeenderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd. Zie ook de motivering bij art. 4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal			
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal			
	Biologie totaal			
	Fysische chemie			
	Specifieke verontreinigende stoffen			

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,45				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,25				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
arseen				
barium				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDO Delta bij SGBP3. Er zijn geen aanwijsbare oorzaken waarom zuurstof net niet voldoet. Waarschijnlijk gaat het om een incidentele overschrijding van de richtwaarde.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Transport	Infrastructuur	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder fluorantheen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt voor arseen, barium, zilver en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de diverse stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: aanleg vispassages		Omvang: 7 stuks
Voortgang: stuks Planvoorbereiding: 7	Motivering:	
Toelichting:		

Maatregel: herinrichting watergang		Omvang: 9 km
Voortgang: km Planvoorbereiding: 9	Motivering:	
Toelichting:		

Maatregel: vaststellen onderhoudsplan		Omvang: 9 km
Voortgang: km Planvoorbereiding: 9	Motivering:	
Toelichting:		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, barium, zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

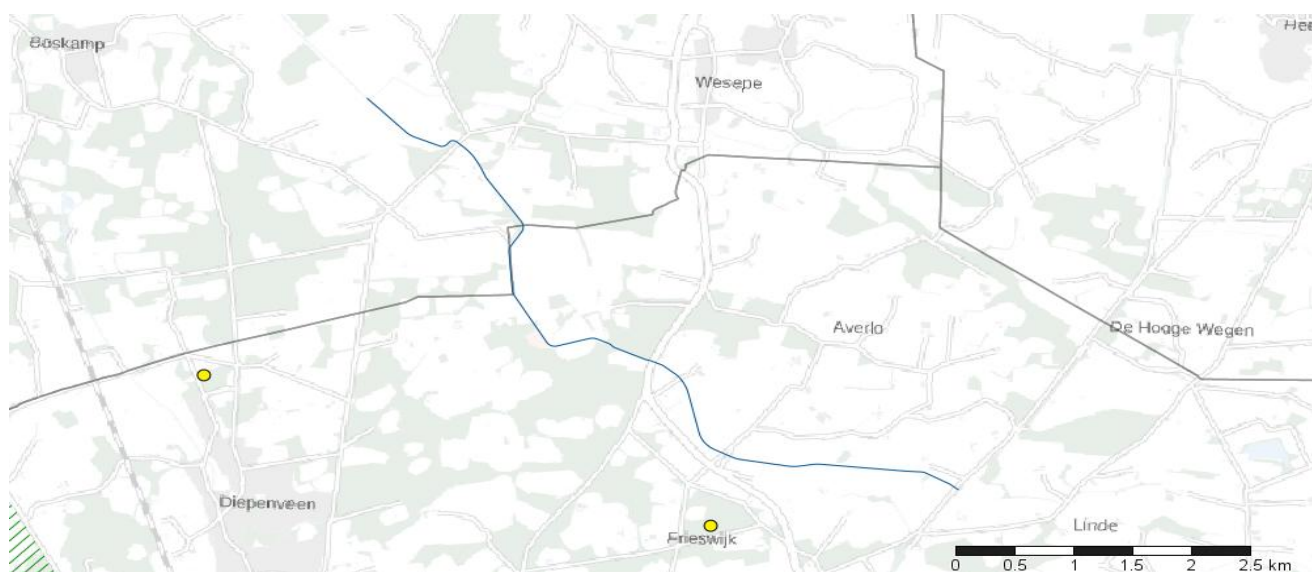
Factsheet: Soestwetering (middenloop)

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Deventer, Olst-Wijhe	Waterlichaamcode: NL59_SAL-SOESTWT
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 7.42 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een langzaam stromende wetering in een afwisselend gebied met landbouw en bos.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Soestwetering (middenloop) heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied
De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeanderen beken in agrarisch gebied

Het hermeanderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd. Zie ook de motivering bij art.4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,45				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,45				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,30	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
arseen				
barium				
seleen				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (macrofauna): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlatten.

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3. De overschrijding van de richtwaarde voor temperatuur is vanwege de beschouwde droge en warme jaren mogelijk van tijdelijke aard.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Transport	Infrastructuur	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder fluorantheen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor arseen, barium en seleen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. De belasting met ammonium is met name afkomstig uit de landbouw. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20), de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018) en het rapport 'Herkomst nutriënten Waterschap Drents Overijsselse Delta, Analyse van de herkomst van nutriënten in het oppervlaktewater, KRW-reductie opgave en maatregelen om de belasting te verminderen' (WEnR, april 2020).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanleg vispassages	3 stuks
herinrichting watergang	7 km
vaststellen onderhoudsplan	7 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit
Technisch onhaalbaar	Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, barium en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

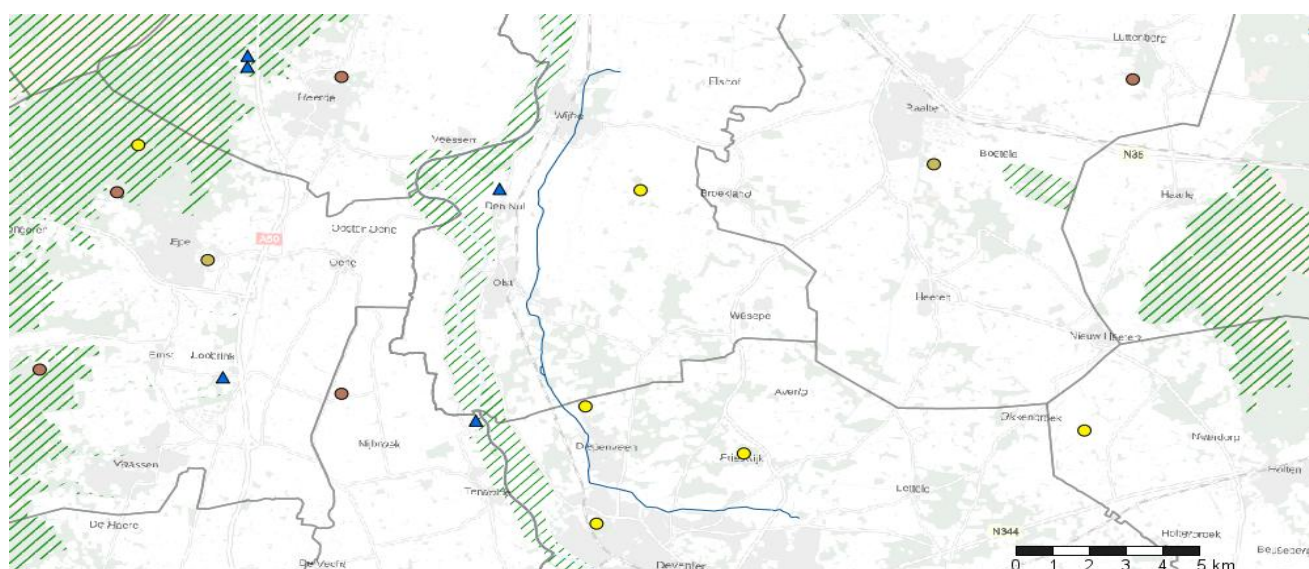
Factsheet: Zandwetering

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Deventer, Olst-Wijhe	Waterlichaamcode: NL59_SAL-ZANDWET
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 21.04 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een langzaam stromende wetering. Het bovenstroomse deel loopt door en langs het stedelijk gebied van Deventer en Diepenveen. Daarna loopt de wetering door een afwisselend gebied met grasland, akkerland en bos. De Zandwetering komt via een koppelleiding uit in de Soestwetering.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Zandwetering heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in stedelijk gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering:**Hermeanderen beken in stedelijk gebied**

In bebouwd gebied is het veelal niet mogelijk om ruimte aan de stedelijke omgeving te onttrekken om hermeandering te realiseren. Het areaal is doorgaans al in gebruik voor functies als wonen en werken. Door het ruimtebeslag van de hermeandering gaat areaal verloren voor functies met een hoge gebruikswaarde (met name wonen). Tot slot zullen diverse soorten infrastructuur, zoals wegen, kabels, leidingen en riolering niet meer functioneren zonder vergaande compenserende ingrepen. Aanpassen van de gebruiksfunctie is alleen mogelijk tegen zeer hoge kosten.

Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied

De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeanderen beken in agrarisch gebied

Het hermeanderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied

De waterhuishouding in stedelijk gebied is gebaat bij een gereguleerd grondwaterpeil. Oppervlaktewaterpeilen hebben rechtstreekse invloed op het grondwaterpeil. In lager gelegen gebieden met een stedelijke functie is een tijdelijk hoger grondwaterpeil ongewenst, omdat hierdoor wateroverlast zal ontstaan in bijvoorbeeld kelders en kruipruimten (ongezonde leefomgeving). Een te laag grondwaterpeil is eveneens ongewenst in het stedelijk gebied in verband met de afname van stabiliteit van funderingen

(door bijvoorbeeld paalrot) en kades. Verplaatsing van de stedelijke functie (wonen en werken) is doorgaans geen optie. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor aanpassing van de gebruiksfunctie is dit in dit gebied alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt voor een deel in en langs het stedelijk gebied. Voor het overige deel ligt het in gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functies afgestemd. Zie ook de motivering bij art 4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,50				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
arseen				
seleen				
zink				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (vis): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten.

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder fluorantheen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. En ook voor seleen en arseen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor zink speelt met name de uitspoeling van landbouwbodems een belangrijke rol. Ammonium is met name afkomstig uit de landbouw. Voor meer informatie wordt verwezen naar de diverse stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel:	aanleg vispassages	Omvang: 4 stuks
Voortgang:	stuks Planvoorbereiding: 4	Motivering:
Toelichting:		
Maatregel:	herinrichting watergang	Omvang: 6 km
Voortgang:	km Planvoorbereiding: 3 Uitgevoerd: 3	Motivering:
Toelichting:		
Maatregel:	onderzoek naar aanpak waterkwaliteitsprobleem Borgelerleide	Omvang: 1 stuks
Voortgang:	stuks Uitgevoerd: 1	Motivering:
Toelichting:		
Maatregel:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 21 km
Voortgang:	km Planvoorbereiding: 3 Uitgevoerd: 18	Motivering:
Toelichting:		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit
Technisch onhaalbaar	Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, zink en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

Factsheet: Steenwetering

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M10
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Staphorst, Zwartewaterland, Zwolle	Waterlichaamcode: NL59_STEEN-WETER
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.01 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een afwateringssloot in agrarisch gebied. De sloot watert via een gemaal af op het Zwarte Water.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)					vrijwel zeker

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,15				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	35 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
kobalt				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

De overschrijding van de richtwaarde voor temperatuur is vanwege de beschouwde droge en warme jaren mogelijk van tijdelijke aard. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis, Overige waterflora
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt ook voor zilver, kobalt en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: aanleg natuurvriendelijke oevers		Omvang: 4 km
Voortgang: km Gefaseerd: 4	Motivering: uitvoering gaat naar 3e planperiode	
Toelichting:		

Maatregel: aanleg vispassage		Omvang: 1 stuks
Voortgang: stuks Gefaseerd: 1	Motivering: uitvoering gaat naar 3e planperiode	
Toelichting:		

Maatregel: vaststellen onderhoudsplan		Omvang: 5 km
Voortgang: km Gefaseerd: 5	Motivering: uitvoering gaat naar 3e planperiode	
Toelichting:		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg natuurvriendelijke oevers	Omvang: 4 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	gefaseerd vanuit SGBP-2	
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassages	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	gefaseerd vanuit SGBP-2	
Kwaliteitselement:	Vis	
Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 5 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	gefaseerd vanuit SGBP-2	
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Overige waterflora-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door kobalt, zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Technisch onhaalbaar

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

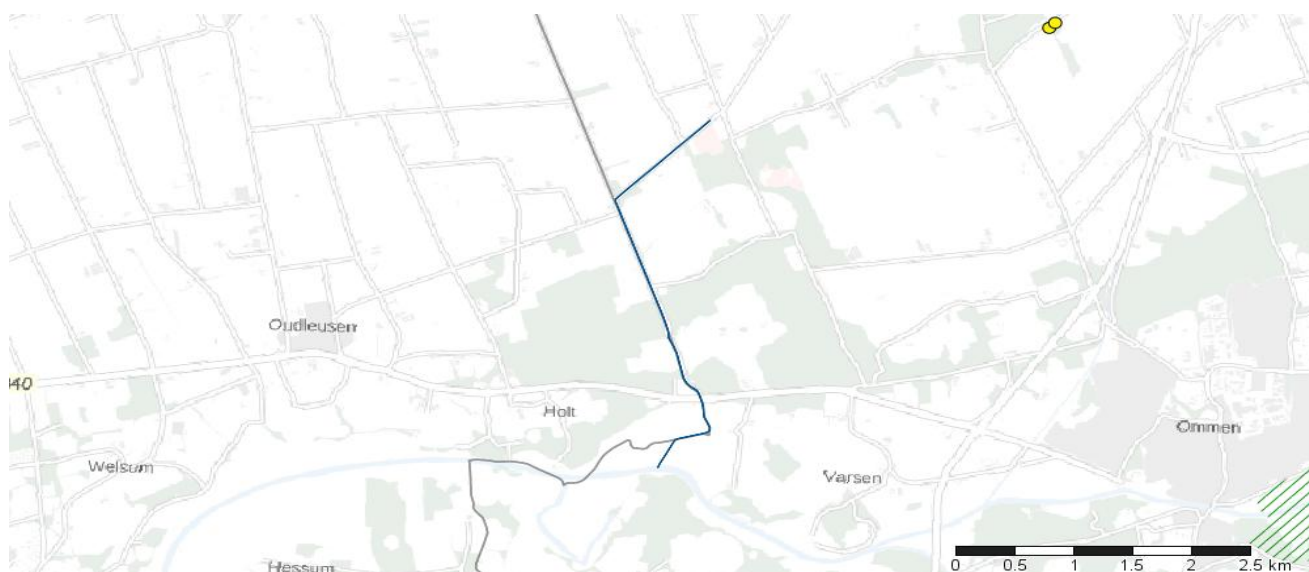
Factsheet: Stouwe

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M1a
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Dalfsen, Ommen	Waterlichaamcode: NL59_STOUWE-LEID
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.01 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een afwateringssloot die afwatert op de Vecht. Het bovenstroomse deel loopt door agrarisch gebied, het benedenstroomse deel gaat langs en door bosgebied.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,22				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,40				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	35 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
arseen				
kobalt				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Er is geen motivering beschikbaar.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

Atmosferische depositie speelt voor zilver, kobalt, arseen en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: aanleg natuurvriendelijke oevers		Omvang: 3 km
Voortgang: km Gefaseerd: 3	Motivering: uitvoering gaat naar 3e planperiode	
Toelichting:		

Maatregel: aanleg vispassage		Omvang: 1 stuks
Voortgang: stuks Gefaseerd: 1	Motivering: uitvoering gaat naar 3e planperiode	
Toelichting:		

Maatregel: vaststellen onderhoudsplan		Omvang: 4 km
Voortgang: km Gefaseerd: 4	Motivering: uitvoering gaat naar 3e planperiode	
Toelichting:		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg natuurvriendelijke oevers	Omvang: 3 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	gefaseerd vanuit SGBP-2	
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassage	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	gefaseerd vanuit SGBP-2	
Kwaliteitselement:	Vis	
Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 4 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	gefaseerd vanuit SGBP-2	
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Overige waterflora-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, zilver, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

Factsheet: Uitwateringskanaal

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M1a
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Kampen	Waterlichaamcode: NL59_UITWATERING
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.00 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Een afwateringssloot in agrarisch gebied. De sloot voert water uit het stedelijk gebied van Kampen af en mondt via een gemaal uit in het Vossemeer.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,22				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,40				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	35 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
arseen				
seleen				

Motivering ecologische toestand:

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3. De overschrijding van de richtwaarde voor temperatuur is vanwege de beschouwde droge en warme jaren mogelijk van tijdelijke aard.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis
Landbouw	Hydrologische verandering watersysteem voor landbouw & transportactiviteiten	Overige waterflora, Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

De belasting met ammonium is met name afkomstig vanuit de landbouw. Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt ook voor arseen en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
------------	---------

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: aanleg natuurvriendelijke oevers		Omvang: 2 km
Voortgang: km Planvoorbereiding: 2	Motivering:	
Toelichting:		

Maatregel: aanleg vispassage		Omvang: 1 stuks
Voortgang: stuks Planvoorbereiding: 1	Motivering:	
Toelichting: Over de uitvoering en de financiering van het gemaal Roggebot zijn afspraken gemaakt met Rijkswaterstaat.		

Maatregel: vaststellen onderhoudsplan		Omvang: 2 km
Voortgang: km Planvoorbereiding: 2	Motivering:	
Toelichting:		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg natuurvriendelijke oevers	Omvang: 2 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	gefaseerd vanuit SGBP-2	
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 2 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	gefaseerd vanuit SGBP-2	
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDODelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	
Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit
Technisch onhaalbaar	Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, barium, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Voorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

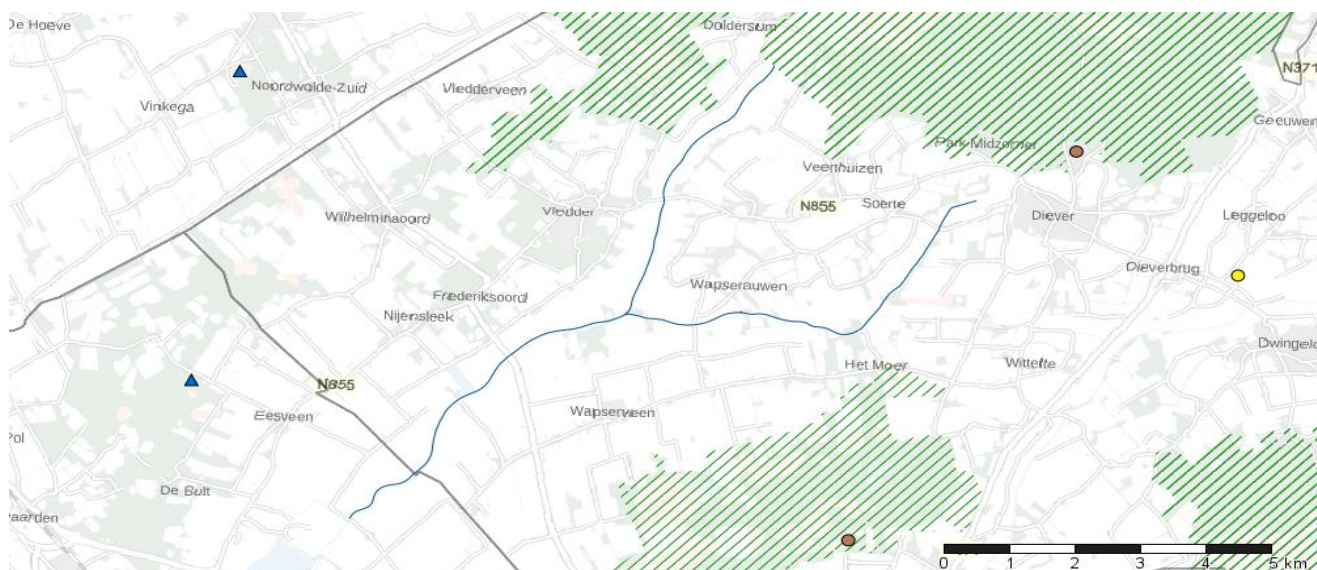
Factsheet: Vledder - Wapserveense Aa

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Drenthe, Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Steenwijkerland, Westerveld	Waterlichaamcode: NL59_VLEDDER_WAI
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 8.96 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

De beken Vledder Aa en Wapserveense Aa zijn oorsprong langzaam stromende en meanderende beken. De oorsprong van de Vledder Aa ligt in het Natura 2000-gebied het Drents-Friese Wold. In 2002 en 2003 zijn de Vledder Aa en de Tilgrup in het brongebied (bovenloop) opnieuw ingericht waarbij de oude loop is hersteld en opnieuw meandert. De Vledder Aa stroomt af richting het zuidwesten, alwaar de beek tenslotte afwatert in de Wapserveense Aa. Het benedenstroomse deel heet Steenwijker Aa en maakt onderdeel uit van de Boezem van Noordwest Overijssel.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Vledder - Wapserveense Aa heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie:

Motivering:

Beschouwde alternatieven:

(Er zijn géén alternatieven beschouwd)

Wijzigingen waterlichaam

nieuw watertype moerasbeek

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal			
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal			
	Biologie totaal			
	Fysische chemie			
	Specifieke verontreinigende stoffen			

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,40				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
seleen				
zilver				
zink				

Motivering ecologische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis, Macrofauna, Overige waterflora
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

Atmosferische depositie speelt voor zilver en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor zink speelt met name de uitspoeling van landbouwbodems een belangrijke rol. Voor meer informatie wordt verwezen naar de diverse stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Hermeanderen	3 km
natuurvriendelijk onderhoud	9 km
Vispasseerbaar maken	2 stuks

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg moeraszones	Omvang: 4 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO kleiner dan 3 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	aanleg moeraszones	Omvang: 3 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	gefaseerd vanuit SGBP-2	
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassages	Omvang: 5 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	
Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassages	Omvang: 3 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	gefaseerd vanuit SGBP-2	
Kwaliteitselement:	Vis	
Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 19 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	verplaatsen grondwateronttrekking Terwisscha	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	verminderen / verplaatsen van de grondwaterwinning	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis, Macrofauna	
Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	

Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door zilver, zink en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

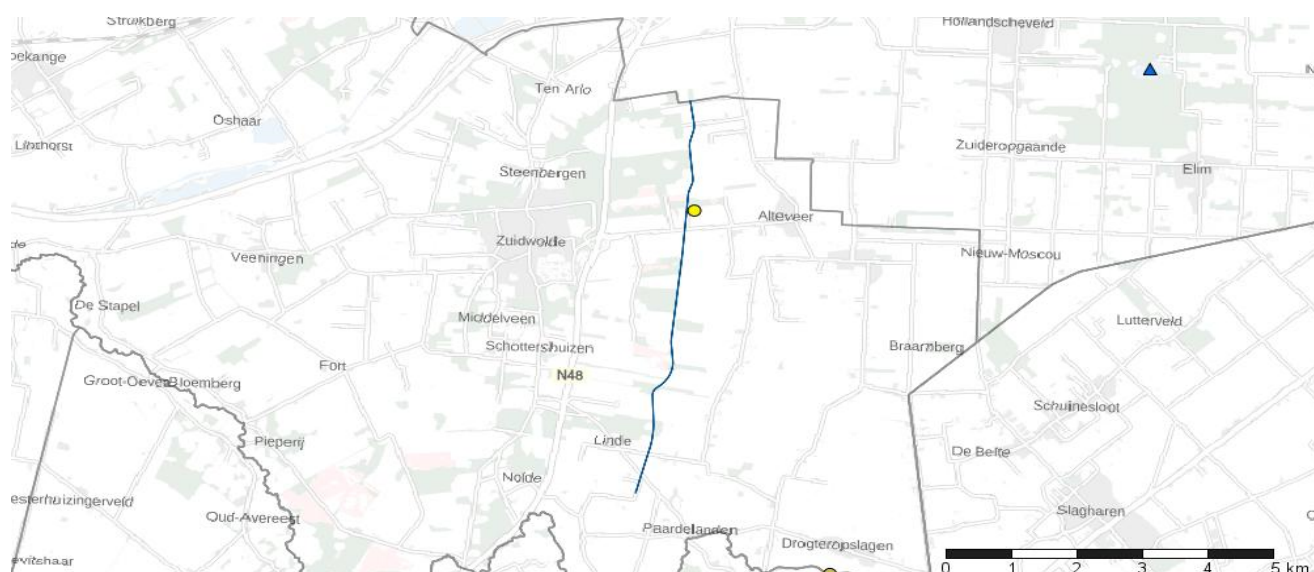
Factsheet: Vogelzangse wijk

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M1a
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Drenthe	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): De Wolden	Waterlichaamcode: NL59_VOGELZANGSI
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.01 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

De Vogelzangse wijk begint vanaf de Zuidwoldiger waterlossing en komt uit in de Reestvervangende leiding.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

Wijzigingen waterlichaam

splitsen, beter passend watertype

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

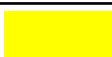
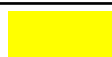
1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

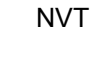
De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal			
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal			
	Biologie totaal			
	Fysische chemie			
	Specifieke verontreinigende stoffen			

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,22				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,40				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	35 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)antraceen				
kobalt				
methylazinfos				
seleen				
zink				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (overige waterflora): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten.

Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond. Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinair gebruik). Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder benzo(a)pyreen en benzo(a)antracene, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor kobalt en seleen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor zink speelt met name de uitspoeling van landbouwbodems een belangrijke rol. Voor meer informatie wordt verwezen naar de diverse stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

Dichloorvos is incidenteel in Meppelerdiep aangetoond en is al sinds 2007 als gewasbeschermingsmiddel in de landbouw verboden. Tot 2012 was dichloorvos in Nederland nog wel toegelaten als biocide voor veterinaire gebruik (bijv. bij de behandeling van opslagplaatsen en lege stallen tegen vliegende insecten). Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten.

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanpassen rwzi Beilen	1 stuks
aanpassen rwzi Meppel	1 stuks
baggeren linthorst Homankanaal	60.000 m3
natuurvriendelijk onderhoud	10 km
Natuurvriendelijke oevers	2 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: Baggeren Linthorst Homankanaal		Omvang: 60.000 m3
Voortgang: m3 Planvoorbereiding: 40.000 In uitvoering: 20.000	Motivering:	
Toelichting: Beperken van de toestroom van nutriënten.		

Maatregel: Natuurvriendelijke oevers		Omvang: 6 km
Voortgang: km Planvoorbereiding: 6	Motivering:	
Toelichting: Met de realisatie van natuurvriendelijke oevers wordt beoogd de oevervegetatie meer kans te geven (verbeteren van de waterflora en fytoplankton).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassages	Omvang: 8 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	

Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 6 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Prioritaire stoffen - nieuw vanaf 2013 - nr. 34 t/m 45, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door zink, kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Methylazinfos wordt in Nederland al sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond.

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinair gebruik).

Technisch onhaalbaar

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

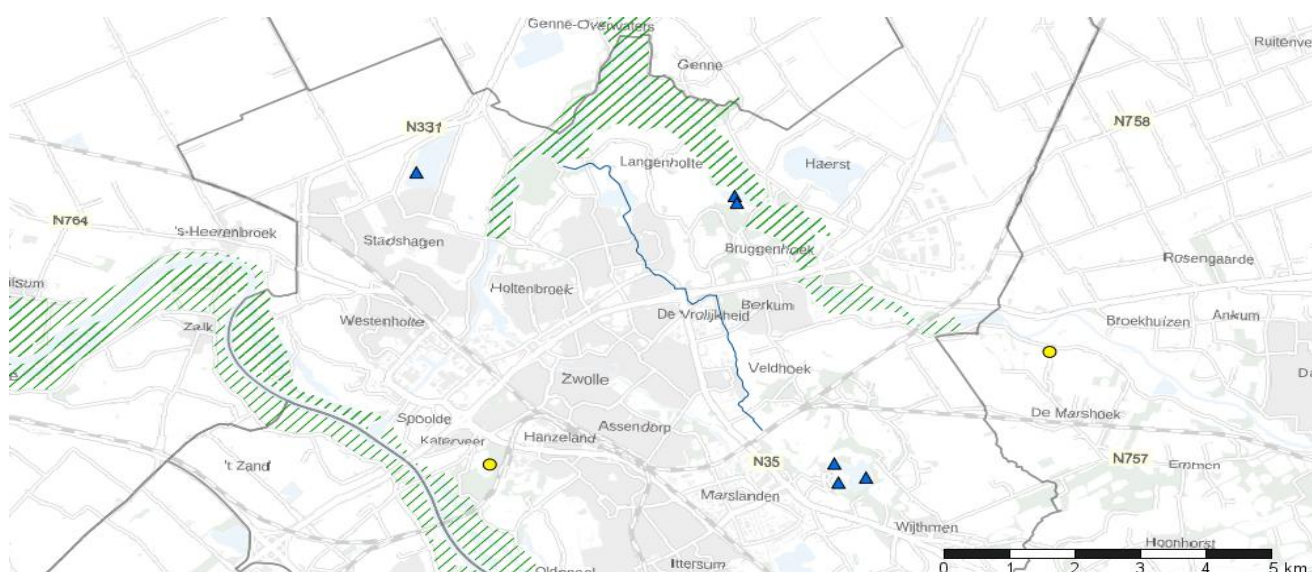
Factsheet: Westerveldse Aa

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Zwolle	Waterlichaamcode: NL59_WESTERVELD
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 7.11 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Van oorsprong een beekje in de Vechtdelta, thans sterk vergraven. De wetering ligt grotendeels in en langs het stedelijk gebied van Zwolle. Benedenstrooms loopt de watergang door de plas de Wijde Aa en mondt via een gemaal uit in het Zwarte Water.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Westerveldse Aa heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in stedelijk gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hermeanderen beken in stedelijk gebied

In bebouwd gebied is het veelal niet mogelijk om ruimte aan de stedelijke omgeving te onttrekken om hermeandering te realiseren. Het areaal is doorgaans al in gebruik voor functies als wonen en werken. Door het ruimtebeslag van de hermeandering gaat areaal verloren voor functies met een hoge gebruikswaarde (met name wonen). Tot slot zullen diverse soorten infrastructuur, zoals wegen, kabels, leidingen en riolering niet meer functioneren zonder vergaande compenserende ingrepen. Aanpassen van de gebruiksfunctie is alleen mogelijk tegen zeer hoge kosten.

Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied

De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeanderen beken in agrarisch gebied

Het hermeanderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied

De waterhuishouding in stedelijk gebied is gebaat bij een gereguleerd grondwaterpeil. Oppervlaktewaterpeilen hebben rechtstreekse invloed op het grondwaterpeil. In lager gelegen gebieden met een stedelijke functie is een tijdelijk hoger grondwaterpeil ongewenst, omdat hierdoor wateroverlast zal ontstaan in bijvoorbeeld kelders en kruipruimten (ongezonde leefomgeving). Een te laag grondwaterpeil is eveneens ongewenst in het stedelijk gebied in verband met de afname van stabiliteit van funderingen (door bijvoorbeeld paalrot) en kades. Verplaatsing van de stedelijke functie (wonen en werken) is doorgaans geen optie. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor aanpassing van de gebruiksfunctie is dit in dit gebied alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt voor het grootste deel in en langs het stedelijk gebied. Voor een klein deel ligt het in gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functies afgestemd. Zie ook de motivering bij art. 4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,50				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,35	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (vis): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatregelen.

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDODelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Ubiquitaire stoffen

- Geen Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Er is geen motivering beschikbaar.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

De belasting met ammonium is met name afkomstig vanuit de landbouw. Atmosferische depositie speelt voor zilver en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
herinrichting watergang	7 km
saneren verontreinigde waterbodem	25.000 m3
vaststellen onderhoudsplan	7 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassage	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	
Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	
Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDOdelta gemiddeld genomen aan het dalen.

Aanleg vispassage gaat samen met uitvoering HWBP-opgaven.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

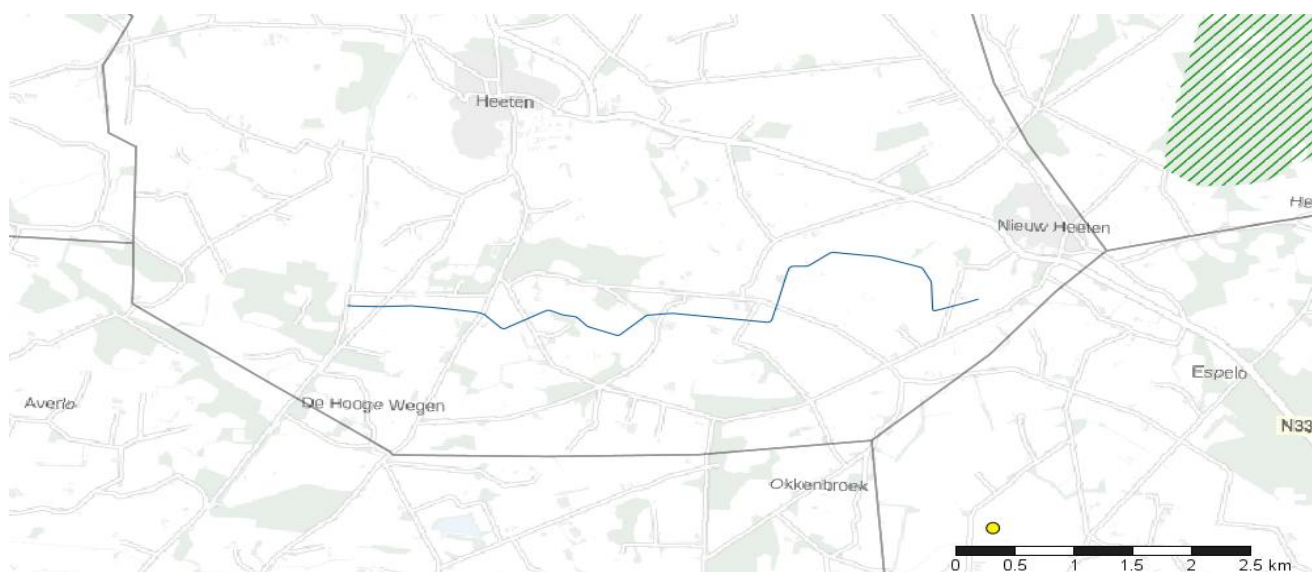
Factsheet: Witteveens leiding

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Raalte	Waterlichaamcode: NL59_WITTEVEENS-I
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 6.41 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

Langzaam stromende wetering in agrarisch gebied. De wetering mondt uit in het Overijssels Kanaal.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Witteveens leiding heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeeverversterking

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied
De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterpeil. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de berijdbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie in dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Hermeenderen beken in agrarisch gebied

Het hermeenderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de landbouwfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verwijderen stuwen in agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Gezien het beperkt beschikbare areaal voor verplaatsing van de gebruiksfunctie is dit alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw. De waterhuishouding is op deze functie afgestemd. Zie ook de motivering bij art. 4.3a.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal			
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal			
	Biologie totaal			
	Fysische chemie			
	Specifieke verontreinigende stoffen			

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,50				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,40				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

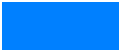
Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
seleen				
zilver				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (overige waterflora): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten.

Voor de oorzaak en aanpak van metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDO Delta bij SGBP3. Er zijn geen aanwijsbare oorzaken waarom zuurstof niet voldoet. Waarschijnlijk gaat het om een incidentele overschrijding van de richtwaarde.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
kwik				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
fluorantheen				

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder fluorantheen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt ook voor zilver en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems.

Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
herinrichting watergang	6 km
vaststellen onderhoudsplan	6 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit
Technisch onhaalbaar	Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door zilver en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Technisch onhaalbaar

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

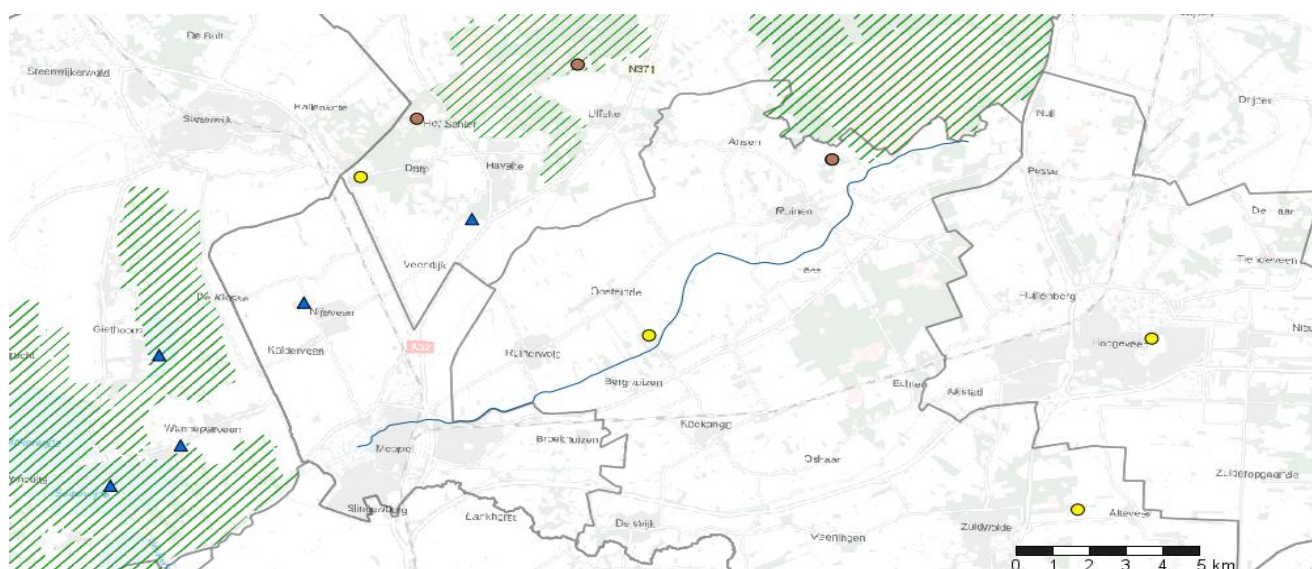
Factsheet: Wold Aa

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: R20
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Drenthe	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): De Wolden, Meppel	Waterlichaamcode: NL59_WOLD_AA
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 21.75 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

De Wold Aa is een van oorsprong langzaam stromende en meanderende beek. De oorsprong van de beek ligt ten zuiden van Wijster. De beek heeft in de omgeving van Wijster geen eigen brongebied, maar ontstaat op een plateau van keileem tussen Wijster en het VAM-kanaal. De Wold Aa komt stroomt via Meppel uit in het Meppelerdiep.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Wold Aa heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is 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
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking
- Drainage

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in agrarisch gebied					X	
Hermeandering beken in stedelijk gebied					X	
Verhogen drainagebasis in agrarisch gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie: Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

Motivering: Natuurlijk waterpeil

De waterhuishouding in gebieden met een intensief agrarische functie vraagt om een gereguleerd grondwaterstand. In gebieden met een landbouwfunctie betreft het bijvoorbeeld de teelt van gewassen die optimaal renderen bij een bepaalde grondwaterstand, maar ook aan de bereikbaarheid van percelen die nodig is voor een goede bedrijfsvoering. Een natuurlijke fluctuatie van het peil heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk.

Hermeenderen in landbouwgebied

Het hermeenderen van beken heeft als doel meer variatie te creëren in het stromingspatroon en substraat van beken. Om dit te realiseren en eventuele negatieve effecten op de waterhuishouding te compenseren, moet areaal worden vrijgemaakt ten behoeve van het verleggen van de beek en wellicht voor mogelijke inundaties die zullen plaatsvinden vanwege het gewijzigde profiel. Hierdoor gaat areaal voor de landbouw verloren, dat in het dichtbevolkte Nederland slechts beperkt en tegen relatief hoge kosten beschikbaar is. Bovendien worden inundaties vanwege de water- / slibkwaliteit op veel plaatsen uit milieuoverwegingen ongewenst geacht.

Hermeenderen in stedelijk gebied

In bebouwd gebied is het veelal niet mogelijk om ruimte aan de stedelijke omgeving te onttrekken om hermeandering te realiseren. Het areaal is doorgaans al in gebruik voor functies als wonen en werken. Door het ruimtebeslag van de hermeandering gaat areaal verloren voor functies met een hoge gebruikswaarde (met name wonen). Tot slot zullen diverse soorten infrastructuur, zoals wegen, kabels, leidingen en riolering niet meer functioneren zonder vergaande compenserende ingrepen.

Verwijderen van stuwen in intensief agrarisch gebied

Dit oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door stuwen. Het verwijderen van stuwen in agrarisch gebied leidt tot lagere grondwaterpeilen en is daardoor ongewenst (verminderde opbrengsten). Bovendien kan door het ontbreken van stuwen niet meer worden ingespeeld op situaties van langdurige droogte of hoge afvoeren. De grondwaterstand wordt in groot deel van het jaar lager en extreem lage grondwaterstanden houden langer aan. De ontstane opbrengstderving voor de landbouw is niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk. Het enige alternatief is verplaatsing van functies.

Verhogen drainage

Het dempen van waterlopen of het verhogen van de drainagebasis heeft tot gevolg dat de optimale waterhuishoudkundige situatie wordt verstoord en opbrengstderving aan de orde is. Bovendien leiden de afgenomen mogelijkheden voor waterafvoer ertoe dat regenwater plaatselijk lang op het land blijft staan. De ontstane opbrengstderving is meestal niet te mitigeren door bewezen aanpassingen in de goede landbouwpraktijk.

Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

Motivering:

Het waterlichaam ligt in een gebied met bestemming landbouw en voor een kleiner deel met natuur en bebouwing. De waterhuishouding is afgestemd op deze functies.

Verplaatsing van de landbouw is gezien het beperkt beschikbare areaal alleen mogelijk tegen onevenredig hoge kosten. Aanpassen van de gebruiksfuncties is slechts mogelijk als grondeigenaren tegen een acceptabele prijs schadeloos worden gesteld of functieverplaatsing mogelijk is. Dat is alleen mogelijk tegen zeer hoge kosten.

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,45				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,11				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)antraceen				
kobalt				
methilazinfos				
seleen				

Motivering ecologische toestand:

Biologie (overige waterflora, vis): overgang naar ander watertype met bijbehorende maatlaten.

Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond.

Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinair gebruik). Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Macrofauna, Overige waterflora, Vis
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Macrofauna, Overige waterflora, Vis
Landbouw	Fysieke wijziging watersysteem voor landbouwactiviteiten	Macrofauna, Overige waterflora, Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder benzo(a)pyreen en benzo(a)anthraceen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt voor kobalt en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor meer informatie wordt verwezen naar de stoffiches voor kobalt, seleen en kwik (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018). Deltametrin is een insecticide met een breed toepassingsgebied. Dichloorvos is incidenteel in Meppelerdiep aangetoond en is al sinds 2007 als gewasbeschermingsmiddel in de landbouw verboden. Tot 2012 was dichloorvos in Nederland nog wel toegelaten als biocide voor veterinaire gebruik (bijv. bij de behandeling van opslagplaatsen en lege stallen tegen vliegende insecten). Methyazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten.

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
natuurvriendelijk onderhoud	14 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel:	Natuurvriendelijk inrichten	Omvang:	3,5 km
Voortgang:	km Gefaseerd: 3,5	Motivering:	we willen aanhaken aan gebiedsproces Provincie Drenthe
Toelichting:	Verbeteren van de diversiteit in de oevervegetatie (tbv macrofauna en waterflora).		
Maatregel:	Stuwen vispasseerbaar maken	Omvang:	3 stuks
Voortgang:	stuks Gefaseerd: 3	Motivering:	we willen aanhaken aan gebiedsproces Provincie Drenthe
Toelichting:	Maatregel ter verbetering van de vismigratie en daarmee de visstand.		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg bypass bij de Koekoek	Omvang: 2 km
SGBP categorie:	aanleg nevengeul	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Vis	

Oorspronkelijke naam:	aanleg natuurvriendelijke oevers buiten het waterlichaam	Omvang: 4 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	

Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassages	Omvang: 4 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	

Oorspronkelijke naam:	aanvoer water bovenstrooms (na verbetering waterkwaliteit)	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Vis	

Oorspronkelijke naam:	afvlakken piekafvoeren door inrichting (oa bypasses, knijpstuwen en berging)	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	aanpassen streefpeil	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Vis	

Oorspronkelijke naam:	profielaanpassing door kade verleggen	Omvang: 3 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	

Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 22 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		

Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Prioritaire stoffen - nieuw vanaf 2013 - nr. 34 t/m 45, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door kobalt en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Methylazinfos wordt in Nederland al sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond.

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinair gebruik).

Technisch onhaalbaar

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Grondverwerving vindt vrijwel altijd plaats op vrijwillige basis. Dit is een tijdrovend proces. Te voortvarend grond verwerven kan leiden tot het onnodig opdrijven van grondprijzen. Kansen om grond te verwerven zijn vaak gebonden aan bepaalde gebeurtenissen (ruilverkaveling, bedrijfsovernames), die dikwijls juridische procedures met een lange doorlooptijd kennen. Pas nadat de grond is verworven kan realisatie van de maatregel starten. Om één of meerdere van de bovenstaande redenen kunnen niet alle maatregelen al in deze planperiode zijn genomen en kan het doel nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

Factsheet: Zuidwoldiger Waterlossing

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Oost	Doeltype: M3
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta	Status: Kunstmatig
Provincies: Provincie Drenthe	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): De Wolden, Hoogeveen	Waterlichaamcode: NL59_ZUIDWOLDIGE
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 0.01 km ²	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

De Zuidwoldiger Waterlossing watert af op de Hoogeveense Vaart en begint vanaf het Zuideropgaande.

Meer informatie over dit waterlichaam, gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen is opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

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.

Wijzigingen waterlichaam

splitsen, beter passend watertype

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

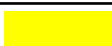
1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

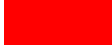
De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal			
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal			
	Biologie totaal			
	Fysische chemie			
	Specifieke verontreinigende stoffen			

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,15				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	40 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium				
arseen				
benzo(a)antraceen				
kobalt				
methylnitros				
seleen				
vanadium				
zink				

Motivering ecologische toestand:

Biologie: wijziging begrenzing.

De ammoniumconcentraties vertonen in het beheergebied van WDOdelta een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via het landelijke (mest)beleid, DAW en op de RWZI's. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Methylnitros is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond. Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinaire gebruik). Voor de oorzaak en aanpak van metalen en PAK wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen
Transport	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis, Macrofauna, Overige waterflora
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder benzo(a)pyreen en benzo(a)antracene, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Voor kobalt, seleen, vanadium en arseen speelt atmosferische depositie waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor zink speelt met name de uitspoeling van landbouwbodems een belangrijke rol. Ammonium is met name afkomstig uit de landbouw. Voor meer informatie wordt verwezen naar de diverse stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

Dichloorvos is incidenteel in Meppelerdiep aangetoond en is al sinds 2007 als gewasbeschermingsmiddel in de landbouw verboden. Tot 2012 was dichloorvos in Nederland nog wel toegelaten als biocide voor veterinaire gebruik (bijv. bij de behandeling van opslagplaatsen en lege stallen tegen vliegende insecten). Methylazinfos is in Nederland sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten.

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
aanpassen rwzi Beilen	1 stuks
aanpassen rwzi Meppel	1 stuks
baggeren linthorst Homankanaal	60.000 m3
natuurvriendelijk onderhoud	10 km
Natuurvriendelijke oevers	2 km

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel: Baggeren Linthorst Homankanaal		Omvang: 60.000 m3
Voortgang: m3 Planvoorbereiding: 40.000 In uitvoering: 20.000	Motivering:	
Toelichting: Beperken van de toestroom van nutriënten.		

Maatregel: Natuurvriendelijke oevers		Omvang: 6 km
Voortgang: km Planvoorbereiding: 6	Motivering:	
Toelichting: Met de realisatie van natuurvriendelijke oevers wordt beoogd de oevervegetatie meer kans te geven (verbeteren van de waterflora en fytoplankton).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg natuurvriendelijke (voor)oevers	Omvang: 2 km
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO kleiner dan 3 m	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fysische chemie - nutriënten	
Oorspronkelijke naam:	aanleg vispassages	Omvang: 4 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	
Oorspronkelijke naam:	vaststellen onderhoudsplan	Omvang: 9 km
SGBP categorie:	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-/maaibeheer (water en natte oever)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	
Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDODelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	
Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Prioritaire stoffen - nieuw vanaf 2013 - nr. 34 t/m 45, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door arseen, kobalt, vanadium, zink en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches).

Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik.

Methylazinfos wordt in Nederland al sinds 1999 niet meer als gewasbeschermingsmiddel toegelaten. De stof is in 2014 eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. De stof is in het laatste meetjaar 2017 niet meer aangetoond.

Dichloorvos is eenmalig aangetroffen in het Meppelerdiep (T&T-punt). Waarschijnlijk gaat het om een incidentele waarneming van een historische belasting. Het gebruik van dichloorvos is in Nederland stapsgewijs uitgefaseerd (2007 als gewasbeschermingsmiddel en 2012 als biocide voor veterinaire gebruik).

Technisch onhaalbaar

Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDO Delta gemiddeld genomen aan het dalen.

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.

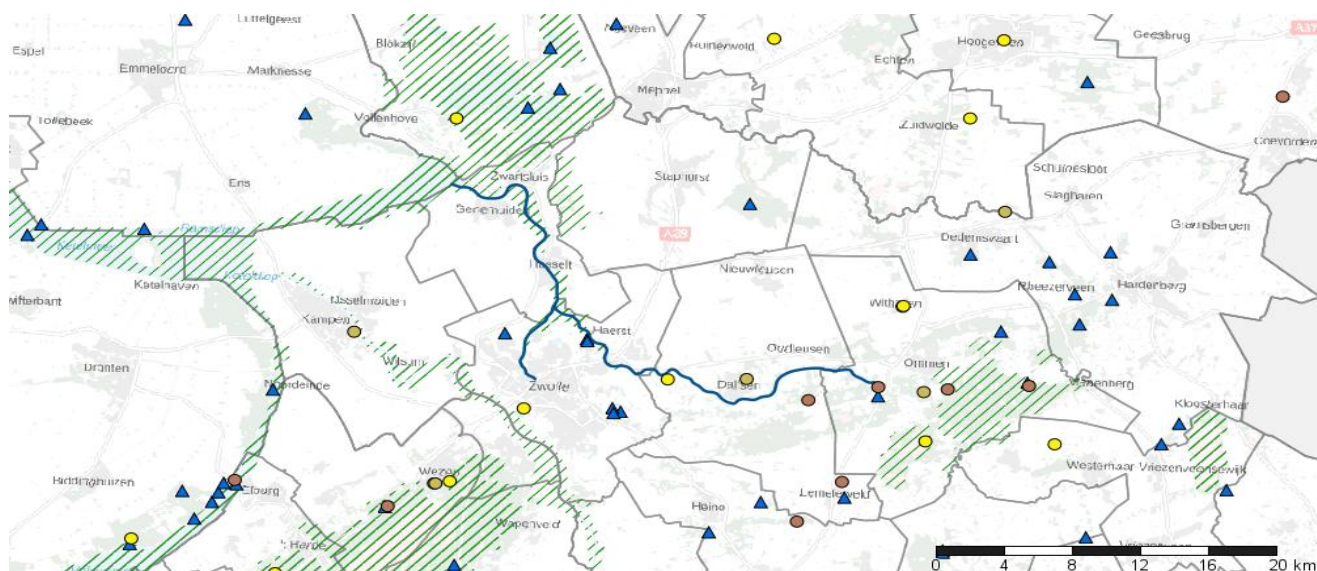
Factsheet: Vecht-Zwarte Water

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied: Rijn Noord	Doeltype: R7
Waterbeheerder: Waterschap Drents Overijsselse Delta, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (Rijkswaterstaat)	Status: Sterk Veranderd
Provincies: Provincie Overijssel	Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie: Nee
Gemeente(n): Dalfsen, Ommen, Zwartewaterland, Zwolle	Waterlichaamcode: NL99_VECHTZWART
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen): 25.80 km	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	Winningen voor menselijke consumptie:
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



Karakterschets:

De Vecht is een langzaam stromende middelgrote rivier met hoofd- en nevengeulen. Het gedeelte Vecht kent een eenduidige stroming. Het gedeelte Zwarte Water is een laaglandrivier met geringe stroming, mede beïnvloed door opstuwning in het Zwarte Meer. De rivierbodem varieert van meer zandig (gedeelte Vecht) tot klei en slib (gedeelte Zwarte Water).

Voor het gedeelte Vecht is meer informatie over gemaakte keuzes en eventuele wijzigingen opgenomen in het Achtergronddocument Kaderrichtlijn Water bij SGBP-3, Waterschap Drents Overijsselse Delta, september 2020.

Beschermde gebieden:**Vogelrichtlijngebied**

- Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (NL_VOG_36), Zwarte Meer (NL_VOG_74)

Habitatrichtlijn gebied

- Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (NL_HAB_36), Zwarte Meer (NL_HAB_74)

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Vecht-Zwarte Water heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie:

Motivering:

Beschouwde alternatieven:

(Er zijn géén alternatieven beschouwd)

Wijzigingen waterlichaam

Update buitengrens

2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst 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 gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquo-kit.

De aanduiding **A** geeft aan dat sprake is van een achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2020
Chemie	Chemie totaal			
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
Ecologie	Ecologie totaal			
	Biologie totaal			
	Fysische chemie			
	Specifieke verontreinigende stoffen			

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2020	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,45	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,30	X			redelijk zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,14				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,50				redelijk zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 150				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				redelijk zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 8,5				redelijk zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	70 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
ammonium			A	redelijk zeker
benzo(a)antraceen				redelijk zeker
kobalt				redelijk zeker
seleen				onzeker
zilver				redelijk zeker
zink				redelijk zeker

Motivering ecologische toestand:

De ammoniumconcentraties vertonen een dalende trend. Om de emissie van ammonium nog verder te reduceren worden maatregelen getroffen via o.a. het landelijke (mest)beleid en DAW. Mogelijk dat dit volstaat om in 2027 de norm te kunnen halen. Voor de oorzaak en aanpak van PAK en metalen wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDODelta bij SGBP3. De overschrijding van de richtwaarde voor temperatuur is vanwege de beschouwde droge en warme jaren mogelijk van tijdelijke aard.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
benzo(a)pyreen				redelijk zeker
kwik				redelijk zeker

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Voor de oorzaak en aanpak van PAK en kwik wordt verwezen naar de landelijke stoffiches en het achtergronddocument van WDOdelta bij SGBP3.

3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel 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

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Energie (geen hydropower)	Atmosferische depositie	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen, Fysische chemie - nutriënten
Transport	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen
Transport	Infrastructuur	Ubiquitaire prioritaire stoffen
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Ubiquitaire prioritaire stoffen
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Macrofauna, Overige waterflora, Vis
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Macrofauna, Overige waterflora, Vis
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen

Toelichting:

PAK's, waaronder benzo(a)pyreen en benzo(a)anthraceen, komen bij allerlei verbrandingsprocessen vrij en atmosferische depositie is de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. De belasting met ammonium en stikstof is met name afkomstig van landbouw en RWZI's.

Voor kwik betreft atmosferische depositie de grootste emissiebron naar oppervlaktewater. Atmosferische depositie speelt ook voor kobalt, zilver en seleen waarschijnlijk een belangrijke rol naast een nog onbekende bijdrage door uitspoeling landbodems. Voor zink speelt met name de uitspoeling van landbouwbodems een belangrijke rol.

Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) en, ook voor stikstof, de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos 2018).

4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Aanleg poelen in winterbed	3 stuks
Natuurlijke inrichting uiterwaarden	1 stuks
NL93_0131 - Galgenrak/Varkensgat (Tweez. aantakken strang, stoorobjecten, herinrichten zandwinplas)	2,2 km
NL93_0132 - Project Veldiger Buitenland (nevengeul, stoorobjecten verlagen uiterwaard)	16 ha
RWS-Y3037 - Uiterwaardverlaging diverse locaties ikv EHS	15,5 ha
RWS-Yxxx1 - Verwijderen verontreinigde specie Molenwaardse Streng	66.000 m3
RWS-Yxxx2 - Aanleg vooroever Molenwaardse Streng	0,4 km
Verwijderen oeverbescherming	1 stuks
Vorbereiding realiseren meanders	2 stuks

*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

Maatregel:	Aanleg poelen in winterbed		Omvang:	3 stuks
Voortgang:	stuks	Motivering:		
Uitgevoerd: 3				
Toelichting:				
Maatregel:	afstemmen beheer winterbed		Omvang:	1 stuks
Voortgang:	stuks	Motivering:		
Uitgevoerd: 1				
Toelichting:				
Maatregel:	haalbaarheidsonderzoek natuurlijker peilbeheer		Omvang:	1 stuks
Voortgang:	stuks	Motivering:		
Uitgevoerd: 1				
Toelichting:				
Maatregel:	haalbaarheidsonderzoek verondieping/verbreding zomerbe		Omvang:	1 stuks
Voortgang:	stuks	Motivering:		
Uitgevoerd: 1				
Toelichting:				
Maatregel:	RWS_x2300-b - Natuurvriendelijke oever Zwarte Water		Omvang:	10,9 km
Voortgang:	km	Motivering:		
Planvoorbereiding: 10,9				
Toelichting:	Verbreiden / optimalisatie natuurvriendelijke oevers Zwarte Water (Leefgebied). Deze maatregel bestaat uit het aanbrengen van oeverbescherming/herinrichting oever. Deze maatregel is samengevoegd met x2298b, x2299c (voorheen NL93_130), x2301b en x2302. Het gehele waterlichaam (Vecht-Zwarte water) is een zoekgebied (10,9 km).			

Maatregel:	RWS_x2301-a - Aanleg nevengeul Zwarte Water	Omvang: 0,9 km
Voortgang: Planvoorbereiding: 0,9	Motivering: .	
Toelichting:	Aanleg nevengeul Zwarte Water (Leefgebied). De maatregel bestaat uit het tweezijdig aantakken van een nevengeul. Oorspronkelijke naam project: Veldiger Buitenland (nevengeul, stoorobjecten verlagen uiterwaard)	

Maatregel:	RWS-Y3015 - Herstel verbinding zijwater	Omvang: 0 stuks
Voortgang: stuks	Motivering:	
Toelichting:	Vispasseerbaar maken kunstwerken / verbinding zijwateren Zwarte Water (Verbindingen). Afweging obv landelijke prioritering vismigratieknelpunten. Co-financiering RWS. Ter voorkoming van dubbeltelling vispassages Rijk/Regio en voor correcte nationale rapportage is de omvang op nul gezet.	

Maatregel:	Vorbereiding realiseren meanders	Omvang: 2 stuks
Voortgang: Uitgevoerd: 2	Motivering:	
Toelichting:		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

Oorspronkelijke naam:	aanleg leefgebied voor vis bij Langenholte	Omvang: 2 ha
SGBP categorie:	aanleg speciale leefgebieden voor vis	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	

Oorspronkelijke naam:	actualiseren peilbesluit Vecht (tbv instellen natuurlijker peilbeheer)	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	aanpassen streefpeil	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Overige waterflora	

Oorspronkelijke naam:	inbrengen hout	Omvang: 5 stuks
SGBP categorie:	overige beheersmaatregelen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Vis	

Oorspronkelijke naam:	natuurlijke inrichting uiterwaarden	Omvang: 25 ha
SGBP categorie:	verbreden watergang/-systeem : aansluiten wetland	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Overige waterflora	

Oorspronkelijke naam:	optimaliseren bestaande vispassages Vechterweerd en Vilsteren nav onderzoeksresultaten Swimway Vecht	Omvang: 2 stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	

Oorspronkelijke naam:	optimaliseren leefgebied voor vis in N2000-gebied UZV	Omvang: 1 ha
SGBP categorie:	aanleg speciale leefgebieden voor vis	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Vis	

Oorspronkelijke naam:	optimaliseren nevengeul en vispassage bij stuw Plaggenmars	Omvang: 3 km
SGBP categorie:	aanleg nevengeul	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:		
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	

Oorspronkelijke naam:	verwijderen oeverbescherming (ontstening)	Omvang: 1 stuks
SGBP categorie:	overige inrichtingsmaatregelen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	6 km	
Kwaliteitselement:	Overige waterflora	

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie ammoniumbelasting	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Ammonium maakt deel uit van totaal-stikstof en is in belangrijke mate afkomstig vanuit de landbouw. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten en ammonium verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Faciliteren/stimuleren DAW maatregelen ter reductie nutriënten (en ammonium)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	verminderen emissie nutriënten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Volgens de landelijke Wateranalyse (PBL, 2020) dient de landbouwsector voor het behalen van de nutriëntdoelen (incl. ammonium) ook bovenwettelijke maatregelen te treffen. WDOdelta faciliteert en/of stimuleert de landbouwsector in het nemen van maatregelen die de belasting van het oppervlaktewater verminderen.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten, Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	(Klimaat)onderzoek (KRW/PAGW) Rijndelta	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (Rijkswaterstaat)	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.	
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fytoplankton	

Oorspronkelijke naam:	Beheer en optimalisatie Nationale visroutekaart Rijndelta	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (Rijkswaterstaat)	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.	
Kwaliteitselement:	Vis	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek Greensand Rijndelta	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (Rijkswaterstaat)	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Verkenning van de mogelijkheden en effectiviteit om met "Greensand" de CO2-neutraliteit van RWS-aanlegprojecten te faciliteren http://www.vpdelta.nl/nl/innovaties/startup/greensand	
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fytoplankton	

Oorspronkelijke naam:	Onderzoek naar rol landbodem in de belasting met metalen (natuurlijke achtergrondgehalten)	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Drents Overijsselse Delta	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uit o.a. de Rijn-Oost analyse probleemstoffen (Witteveen+Bos, 2018) en de Stoffiches (RWS-WVL, 28/05/20) volgt voor diverse metalen zoals barium, kobalt, seleen, arseen, zilver en vanadium dat het oppervlaktewater naar verwachting in belangrijke mate vanuit de landbodem wordt belast. Deze belasting kan regionaal verschillen. Binnen Rijn-Oost verband wordt onderzocht in hoeverre en op welke wijze de landbodem bijdraagt aan (regionaal) verhoogde achtergrondgehalten.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Visserijvrije zones bij vismigratie voorzieningen Rijndelta	Omvang: **) stuks
SGBP categorie:	vispasseerbaar maken kunstwerken	
Initiatiefnemer:	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (Rijkswaterstaat)	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Gaait om generieke maatregel van LNV op alle locaties met vismigratievoorziening, voor Rijkswaterstaat zijn dit ca 150 locaties verdeeld over vier maatregelen (Z0067_a / Z0067_b / Z0067_c / Z0067_d)	
Kwaliteitselement:	Vis	

5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 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	Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen
Technisch onhaalbaar	Macrofauna-kwaliteit, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De normoverschrijding door kobalt, zilver, zink en seleen wordt wellicht mede veroorzaakt door uitspoeling van achtergrondgehalten in de bodem. Voor diverse metalen is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches). Kwik betreft een alomtegenwoordige stof met een deels mondiaal verspreidingsmechanisme. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar dit verloopt te langzaam voor doelbereik

Technisch onhaalbaar

Het is onduidelijk of de informatie over emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen vanuit infrastructuur nog voldoende actueel is, en daarmee ook niet of er aanvullende maatregelen nodig zijn. Voor ammonium is vanwege het dynamische karakter van de verbinding nog veel onbekend over de oorzaak van de normoverschrijdingen en de aangrijpingspunten voor maatregelen. Wel zijn de gehalten binnen het beheergebied van WDODelta gemiddeld genomen aan het dalen.

Vorbereiding en uitvoering van het totale voorgestelde pakket aan KRW-maatregelen in de komende planperiode vraagt voldoende kennis en capaciteit. Waar de uitvoeringscapaciteit niet toereikend is om alle benodigde maatregelen te treffen wordt op basis van kosteneffectiviteit, draagvlak en andere relevante overwegingen een prioriteitsvolgorde van maatregelen bepaald. Dat betekent voor dit waterlichaam dat de doelen nog niet worden gerealiseerd.

Grondverwerving vindt vrijwel altijd plaats op vrijwillige basis. Dit is een tijdrovend proces. Te voortvarend grond verwerven kan leiden tot het onnodig opdrijven van grondprijzen. Kansen om grond te verwerven zijn vaak gebonden aan bepaalde gebeurtenissen (ruilverkaveling, bedrijfsovernames), die dikwijls juridische procedures met een lange doorlooptijd kennen. Pas nadat de grond is verworven kan realisatie van de maatregel starten. Om één of meerdere van de bovenstaande redenen kunnen niet alle maatregelen al in deze planperiode zijn genomen en kan het doel nog niet worden gerealiseerd.

Doelverlaging

Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.

Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen

Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

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 (art. 4.7 KRW)

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.