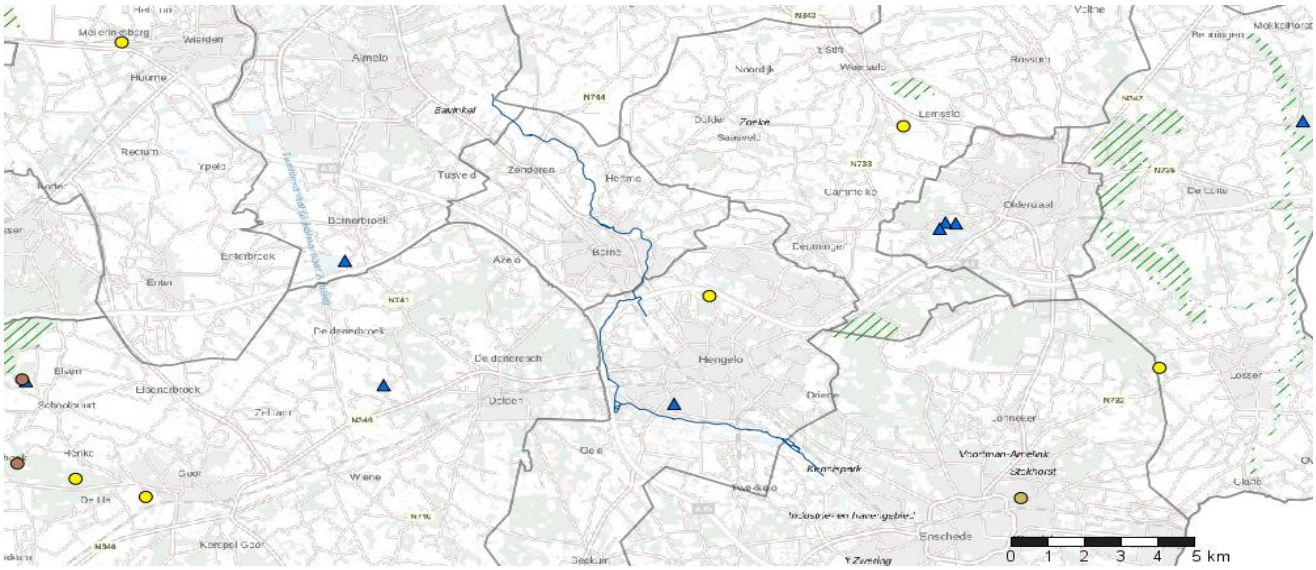
Factsheet: Bornsebeek

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Deelstroomgebied:	Rijn Oost	**Doeltype:**	R5
Waterbeheerder:	Waterschap Vechtstromen	**Status:**	Sterk Veranderd
Provincies:	Provincie Overijssel	**Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:**	Nee
Gemeente(n):	Almelo, Borne, Enschede, Hengelo	**Waterlichaamcode:**	NL44_BORNSEBEEK
Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):	25.01 km		



KRW Oppervlaktewaterlichaam
Natura2000 gebied
Schelpdierwater
Zwemwaterlocatie

Winningen voor menselijke consumptie:
Publieke grondwaterwinning
Industriële grondwaterwinning
Overige grondwaterwinning
Inname oppervlaktewater



Karakterschets:
Een langzaam stromende genormaliseerde beek op zandgrond, behorend tot het stroomgebied van de Linderbeek. De beek ontvangt het stedelijk water van Enschede, Hengelo en Borne en wordt vooral gevoed door effluent. De beek is hierdoor permanent watervoerend. De beek is sterk verstuwd en kent een vast peilbeheer en een onnatuurlijk grote afvoerdynamiek. De Bornse beek mondt uit in het Lateraalkanaal. Grondgebruik: 24% landbouw, 16% bos/natuur en 60% stedelijk. Het afwateringsgebied is 5892 hectare groot en de waterlichaamlengte bedraagt 25 km. De beek is niet bereikbaar, de midden en benedenloop is passeerbaar voor vis.

Streefbeeld:

De beek is ook in droge zomers permanent watervoerend. Er is geen vrije afstroming en er wordt een vast peil gehanteerd. De beek is natuurtechnisch ingericht en kent een recht of gekromd lengteprofiel. De steiloever kent begroeiing met struiken en bomen. De beek is niet bereikbaar.
De verwachting is dat het aantal stromingsminnende soorten nauwelijks zal toenemen, maar dat deze beperkt blijven tot algemene soorten die weinig eisen stellen aan de kwaliteit van hun omgeving. Het gaat hierbij om bijvoorbeeld moerasspirea en vuurjuffer. Vooral plantminnende soorten (snoek, zeelt, ruisvoorn, etc.) zullen profiteren, omdat glooiende oevers voor een grotere oppervlakte aan plantengroei zorgen.

Zie ook:

Knol, B. et al .2009. Ecologische doelen en verantwoording status waterlichamen waterschap Regge en Dinkel. Waterschap Regge en Dinkel, Almelo. 27 november 2009.

Knol, B. et al 2020. Kaderrichtlijn Water 2022-2027 waterschap Vechtstromen. Waterschap Vechtstromen. Achtergronddocument onderbouwing maatregelen, oktober 2020.

Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]
Het waterlichaam Bornsebeek 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
- 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
Anders, zie toelichting					**X**	

Motivering per gebruiksfunctie:

Gebruiksfunctie:	Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering
Motivering:	Een belangrijke maatregel om de natuurlijkheid van beken en rivieren te optimaliseren is het instellen van een natuurlijk grond- en oppervlaktewaterpeil in combinatie met herstel van het natuurlijke lengte- en dwarsprofiel van de waterloop. Een natuurlijk peil kan bereikt worden door het verhogen van de drainagebasis, het dempen van waterlopen in het stroomgebied en het verwijderen van stuwen. In landbouwgebied kan dit echter leiden tot verslechtering van de berijdbaarheid van landbouwpercelen en een vermindering van de gewasopbrengst. Deze voor de landbouw negatieve gevolgen zijn niet te mitigeren door aanpassingen in de landbouwpraktijk, terwijl het verplaatsen van de landbouwfunctie naar andere gebieden alleen tegen onevenredig hoge kosten mogelijk is. Verder is herstel van natuurlijke processen, zowel in de omgeving (zandverstuivingen, broekbos ontwikkeling) als in de rivier zelf (actieve meandering) van belang. Volledig herstel van dergelijke processen gaat ten koste gaan van de veiligheid van inwoners en de bestaande ruimtelijke functies wonen en werken. Zie : Knol, B. et al .2009. Ecologische doelen en verantwoording status waterlichamen waterschap Regge en Dinkel. Waterschap Regge en Dinkel, Almelo. 27 november 2009. Knol, B. et al 2020. Kaderrichtlijn Water 2022-2027 waterschap Vechtstromen. Waterschap Vechtstromen. Achtergronddocument onderbouwing maatregelen, oktober 2020.

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

Motivering:

Zie : Knol, B. et al .2009. Ecologische doelen en verantwoording status waterlichamen waterschap Regge en Dinkel. Waterschap Regge en Dinkel, Almelo. 27 november 2009.

Knol, B. et al 2020. Kaderrichtlijn Water 2022-2027 waterschap Vechtstromen. Waterschap Vechtstromen. Achtergronddocument onderbouwing maatregelen, oktober 2020.

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 Aquokit.
De aanduiding * geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
Chemie	Chemie totaal	X		X
	Ubiquitaire stoffen			X
	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	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,40	X			redelijk zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,45	X			redelijk zeker
Vis (EKR)	≥ 0,25	X			redelijk zeker
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT

Algemeen fysische chemie

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

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium	X			redelijk zeker
arseen				onzeker
imidacloprid				vrijwel zeker
kobalt				onzeker
seleen				onzeker
zilver				onzeker
zink	X			onzeker

Motivering ecologische toestand:

Uit de regionale analyse biologie (Arcadis, 2019) waterschap Vechtstromen, de Synthese regionale analyse biologie waterschap Vechtstromen (Knol, B. 2019) en een analyse ten behoeve van de KRW-verkenner voor de Provincie Overijssel (Wortelboer et al., 2020) blijkt dat de maatlat R5 en R6 voor Overige waterflora geen relatie toont met de drukken ('pressures'). Dit betekent dat met het hier weergegeven resultaat geen motivering, analyse of conclusie mogelijk is over de feitelijke toestand, ontwikkeling en of effect van maatregelen.
De beoordeling voor vissen 2020 is niet goed te vergelijken met de beoordeling van 2015 omdat de maatlat tussentijds is aangepast.

Het doel voor stikstof is gewijzigd ten opzichte van 2009. Ten opzichte van het gewijzigde doel is de toestand ontoereikend. De tijdreeks laat geen verslechtering zien.

Sinds 2009 zijn voor dit waterlichaam meer specifieke verontreinigende stoffen gemeten, waarvoor tevens de analysemethoden zijn verbeterd en normen aangescherpt. Dit resulteert in meer overschrijdingen maar resulteert niet in een ander oordeel ten opzichte van 2015.
Overschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen zijn waarschijnlijk niet uniek voor de Bornsebeek. Het landelijk meetnet gewasbeschermingsmiddelen (zie bestrijdingsmiddelenatlas.nl) geeft een beter beeld van de toestand voor gewasbeschermingsmiddelen en de teeltspecifieke (en daaraan gerelateerde regionale) verschillen.

Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
kwik				onzeker
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154			X	vrijwel zeker

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Motivering chemische toestand:

Stoffen met een biotanorm zijn onderzocht door Postma et al, 2021 in de "Meetcampagne biotamonitoring in regionale wateren". Voor deze stoffen wordt de toetsing aan de biotanorm als een betrouwbaarder oordeel beschouwd. Het automatisch gegenereerde oordeel is desondanks voor diverse stoffen gebaseerd op de metingen in water, ook als het "niet toetsbaar" was. Voor dit waterlichaam is voor benzo(a)pyreen, som heptachloor en cis-heptachloorepoxide en som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154 een beheerdersoordeel toegepast om het oordeel te laten aansluiten bij de bevindingen in de biotamonitoring.
Som heptachloor en cis-heptachloorepoxide en som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154 zijn in 2021 voor het eerst beoordeeld door toetsing aan de biotanorm, waarmee geen vergelijking mogelijk is met eerdere oordelen. Er is daarmee geen sprake van achteruitgang ten opzichte van voorgaande jaren.
De ogenschijnlijke achteruitgang voor Ubiquitaire stoffen wordt veroorzaakt door overschrijdingen voor kwik, waarvoor de concentraties echter niet zijn verslechterd.

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	Riooloverstorten	Specifieke verontreinigende stoffen
Stedelijke ontwikkeling	Rioolwaterzuiveringsinstallaties	Specifieke verontreinigende stoffen, Fysische chemie - nutriënten
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Specifieke verontreinigende stoffen, Fysische chemie - nutriënten
Stedelijke ontwikkeling	Run-off (afstromend wegwater en regenwaterriolen)	Specifieke verontreinigende stoffen
Stedelijke ontwikkeling	Atmosferische depositie	Ubiquitaire prioritaire stoffen
Hoogwaterbescherming	Fysieke wijziging watersysteem voor hoogwaterbescherming	Vis, Overige waterflora, Macrofauna
Landbouw	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor landbouwactiviteiten	Vis, Overige waterflora, Macrofauna
Anders	Onbekende belastingen	Specifieke verontreinigende stoffen

Toelichting:

Voor een toelichting op de belastingen wordt verwezen naar Knol, B. et al .2009. Ecologische doelen en verantwoording status waterlichamen waterschap Regge en Dinkel. Waterschap Regge en Dinkel, Almelo. 27 november 2009 en hoofdstuk 2 van: Knol, B. et al 2020. Kaderrichtlijn Water 2022-2027 waterschap Vechtstromen. Waterschap Vechtstromen. Achtergronddocument onderbouwing maatregelen, oktober 2020.

Binnenlandse emissiebronnen diverse metalen zijn onvolledig in beeld, met name het ontbreken van inzicht in uit- en afspoeling van gronden. Zie de betreffende stoffiches voor een nadere toelichting.

Belasting door gewasbeschermingsmiddelen is teeltafhankelijk en niet goed per waterlichaam aan te geven. In de jaarlijkse evaluatierapporten van het Landelijk Meetnet Gewasbeschermingsmiddelen (zie bestrijdingsmiddelenatlas.nl) wordt aangegeven welke teelten tot de grootste belasting leiden.

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 planperioden 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:
Eenzijdig extensief onderhoud langs steile oever	20 km
Natuurtechnische inrichting (binnen 2 x 2,5 meter), realiseren eenzijdig natuurlijke oevervorming en	20 km
Onderzoek reductie ammonium dmv verbeterde processturing (Fuzzy Logic) RWZI Enschede en Hengelo	2 stuks
Onderzoek reductie nutrienten RWZI Enschede en Hengelo	2 stuks
Realisatie inrichtingsproject en inundatiegebied Kristalbad	1 stuks
Realiseren vispassage	7 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:	Realiseren vispasseerbaarheid	**Omvang:** 6 stuks
Voortgang:	**stuks**	**Motivering:**
Uitgevoerd:	4	
Ingetrokken:	2	Realisatie blijkt niet doelmatig
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:	Optimalisatie ammoniumverwijdering RWZI Enschede	**Omvang:** 1 stuks
SGBP categorie:	verminderen belasting RWZI overige stoffen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Vechtstromen	
Toelichting:	Door het optimaliseren van de rwzi Enschede is het beter mogelijk om op de ammoniumconcentraties te sturen. Dit komt ten goede aan het doelbereik.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Optimalisatie ammoniumverwijdering RWZI Hengelo	**Omvang:** 1 stuks
SGBP categorie:	verminderen belasting RWZI overige stoffen	
Initiatiefnemer:	Waterschap Vechtstromen	
Toelichting:	Door het optimaliseren van de rwzi @@ is het beter mogelijk om op de ammoniumconcentraties te sturen. Dit komt ten goede aan het doelbereik.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Optimalisatie RWZI Enschede	**Omvang:** 1 stuks
SGBP categorie:	verminderen belasting RWZI nutrienten	
Initiatiefnemer:	Waterschap Vechtstromen	
Toelichting:	Door het optimaliseren van de rwzi Enschede zal de belasting met nutriënten dalen. Dit komt ten goede aan het doelbereik.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten	

Oorspronkelijke naam:	Optimalisatie RWZI Hengelo	**Omvang:** 1 stuks
SGBP categorie:	verminderen belasting RWZI nutrienten	
Initiatiefnemer:	Waterschap Vechtstromen	
Toelichting:	Door het optimaliseren van de rwzi Hengelo zal de belasting met nutriënten dalen. Dit komt ten goede aan het doelbereik.	
Kwaliteitselement:	Fysische chemie - nutriënten	

Oorspronkelijke naam:	Gefaseerd, gedifferentieerd risico gestuurd maai- en houtwalbeheer.	**Omvang:** **) km
SGBP categorie:	uitvoeren actief vegetatiebeheer (enten, zaaien, planten)	
Initiatiefnemer:	Waterschap Vechtstromen	
Toelichting:	**) in totaal 135 km voor meerdere waterlichamen.	
Kwaliteitselement:	Macrofauna, Overige waterflora, Vis	

Oorspronkelijke naam:	Passende maatregelen bij afkoppelen regenwater	**Omvang:** **) ha
SGBP categorie:	zuiveren + afkoppelen verhard oppervlak	
Initiatiefnemer:	Waterschap Vechtstromen	
Toelichting:	**) in totaal 0 ha voor meerdere waterlichamen. Vigerend beleid waterschap en gemeenten. Omvang afhankelijk van ontwikkelingen in stedelijk gebied en daarom niet bij voorbaat aan te geven.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

Oorspronkelijke naam:	Regionaal stimuleren passende maatregelen reductie nutriënten en ammonium via af- en uitspoeling	**Omvang:** **) stuks

SGBP categorie:	verminderen emissie nutrienten landbouw	
Initiatiefnemer:	Waterschap Vechtstromen	
Toelichting:	**) in totaal 3 stuks voor meerdere waterlichamen. Maatregelen vanuit de agrarische sector, door het waterschap ondersteund en gefaciliteerd via Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW), Blauwe diensten (ANLb) en Mineral Valley Twente	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen, Fysische chemie - nutriënten	

Oorspronkelijke naam:	Regionaal onderzoek achtergrondbelasting en antropogene invloeden As, Ag, Ba, Co, Cr, Se, U en Zn	**Omvang:** **) stuks
SGBP categorie:	uitvoeren onderzoek	
Initiatiefnemer:	Waterschap Vechtstromen	
Toelichting:	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Onderzoek in Rijn-Oost verband, tenzij er mogelijkheden zijn om aan te haken bij landelijk initiatief voor vergelijkbaar onderzoek. Onderzoek moet zich richten op het in beeld brengen van binnenlandse emissiebronnen voor diverse metalen. Dit is nu onvolledig in beeld, met name het ontbreken van inzicht in uit- en afspoeling van gronden. Zie de stoffiches voor een nadere toelichting.	
Kwaliteitselement:	Specifieke verontreinigende stoffen	

Toelichting:
Zie stoffiches ammonium, As, Ag, Co, Se, Zn, Hg diverse gewasbeschermingsmiddelen en diverse PAK voor basismaatregelen en generiek beleid.

Maatregelen ter reductie van de belasting met gewasbeschermingsmiddelen worden jaarlijks geëvalueerd en zonodig aangepast op basis van:
- inzichten in belangrijke routes bij de toepassing van deze middelen;
- risicovolle teelten op basis van de jaarlijkse evaluatierapporten van het Landelijk Meetnet Gewasbeschermingsmiddelen (zie bestrijdingsmiddelenatlas.nl).

Gefaseerd en risico gestuurd maaibeheer.

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	fosfor totaal, kwik, som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154, Specifieke verontreinigende stoffen, stikstof totaal
Onevenredig kostbaar	fosfor totaal, Specifieke verontreinigende stoffen, stikstof totaal
Technisch onhaalbaar	Ecologie toestand of potentieel, Macrofauna-kwaliteit, som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

Motivering per motiveringsgrond:

Natuurlijke omstandigheden

De voorraad nutriënten in de bodem is dusdanig dat de concentraties nog langere tijd boven de gestelde doelen blijven (Groenendijk et al, 2016. Landbouw en de KRW-opgave voor nutriënten in regionale wateren).

Zn is deels afkomstig van af- en uitspoeling waarbij de aanwezige verontreiniging niet beïnvloedbaar is.

Imidacloprid is vrijwel niet meer toegelaten waarmee normoverschrijdingen in de toekomst waarschijnlijk niet meer voorkomen.

Hg is een alomtegenwoordige stof. Concentraties lopen terug door maatregelen, maar verloopt te langzaam voor doelbereik.

Heptachloor en heptachloorepoxide zijn al langere tijd verboden, maar moeilijk afbreekbare stoffen, die nog lang in het milieu aanwezig zullen zijn.

PBDE’s zijn moeilijk afbreekbare stoffen die nog vele jaren in het milieu aanwezig zullen zijn, waardoor effecten vergaande maatregelen nog onvoldoende duidelijk zijn.

Onevenredig kostbaar

Naast het generieke beleid voor nutriënten vanuit de landbouw zijn aanvullende maatregelen nodig voor doelbereik. Verdergaande maatregelen worden op vrijwillige basis of bij aanvullende financiële ondersteuning genomen. Hierbij spelen financieel-economische overwegingen een rol.

Naast het voldoen aan de standaard lozingseisen van het Activiteitenbesluit leek verdere aanpak van zuiveringsinstallaties onevenredig kostbaar in relatie met de tariefsontwikkeling van de zuiveringsheffing. Door de regionale analyse stoffen (Kruitwagen et al., 2018. Regionale analyse – onderdeel stoffen) zijn de baten van aanvullende zuivering duidelijker geworden en maatregelen opgenomen voor de komende planperiode.

Vermindering van de emissie van Zn via runoff en riooloverstorten is financieel alleen mogelijk bij vervangingsinvesteringen en/of omvangrijke ruimtelijke wijzigingen in stedelijk gebied.

Technisch onhaalbaar

Omvang en dynamiek van de overschrijding van ammonium nog niet voldoende in beeld (zie stoffiche), waardoor het lastig blijft hiervoor afdoende maatregelen te formuleren.

Voor As, Ag, Co en Se is het inzicht in de bronnen van de emissies nog onvolledig (zie stoffiches), met name het inzicht in de uit- en afspoeling van gronden ontbreekt. Dat speelt deels ook voor Zn.

Rioolwaterzuiveringen zijn niet toegerust om metalen te verwijderen en er blijken geen aanknopingspunten om hiervoor te optimaliseren (Schuman et al., 2019.

Verwijderingsrendementen microverontreinigingen op rwzi’s in de regio Rijn-Oost). Het ligt meer voor de hand achterliggende bronnen aan te pakken.

Het is niet mogelijk maatregelen te nemen voor onregelmatig voorkomende overschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen en biociden, zoals monolinuron. Via het meetnet gewasbescherming (zie bestrijdingsmiddelenatlas.nl) wordt geëvalueerd voor welke middelen structurele maatregelen nodig zijn.

Inzicht in huidige emissies som PBDE's is niet actueel en inzicht in huidige toestand onduidelijk door beperkingen analyse.

Zie bovenstaande. Tijd om reductie van hoge nutrient- en ammoniumbelasting te verkrijgen is benodigd om de ecologische doelen te behalen.

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.