

## **Beleid waterkwaliteit overig water: schoner water voor stad, land en natuur**



### **Waterkwaliteitsdoelen en normen voor:**

- water in het landelijk gebied
- stedelijk water
- HEN- en SED wateren (provincie Gelderland)
- waardevolle kleine wateren (provincie Overijssel)

**Waterschap Rijn en IJssel**

**mei 2020**

## Samenvatting

### Doel lange termijn:

**Strategie Schoon water: schoon en gezond water**

**Streven naar goede ecologische toestand**

- beschrijven van uiteindelijk gewenste situatie in onze gesprekken met gebiedspartners en het toetsen van de toestand van het watersysteem
- de waterkwaliteit in het landelijk gebied verbetert door wijzigingen in het mestbeleid van het Rijk
- geen maatregelenprogramma van het waterschap

### Doel korte termijn:

**Water in het landelijk gebied en stedelijk water:**

- voorkomen van knelpunten: geen-blauwalg, vissterfte, etc.
- een waterkwaliteit die geen belemmering vormt voor het behalen van de doelen in benedenstrooms gelegen wateren (KRW, stedelijk water, water in het landelijk gebied, natuurlijke wateren)

**Natuurlijke wateren: we ontwikkelen doelen i.s.m. de provincies**

- voor onze gesprekken met gebiedspartners om de waterkwaliteit te verbeteren
- maatregelenprogramma van het waterschap (en andere partners) om doelen te behalen
- korte termijn doelen sluiten aan bij lange termijn doelen

### Werknormen voor puntlozingen:

**Normen voor nieuwe (vergunning)aanvragen, toezicht en handhaving**

- gebruiken als toetskader, bij nieuwe (vergunning)aanvragen, toezicht en handhaving van directe lozingen (o.a. mestverwerkers en RWZI's) en indirecte lozingen
- aanvullend op wet- en regelgeving want normen voor fysische-chemie voor overig water ontbreken nu
- normen sluiten aan bij de doelen

### Monitoren in het landelijk gebied en stedelijk water:

toetsen waterkwaliteit

meer inzicht waterkwaliteit water in het landelijk gebied en stedelijk water

bepalen invloed op benedenstrooms gelegen wateren

vinger aan de pols :

- bij verbeteren waterkwaliteit
- of normen aansluiten bij de doelen

ondersteunt het onderbouwen van normen voor (vergunning)aanvragen

## Inhoud

### Samenvatting

Inleiding.....	4
1 Doelen en normen voor overig water .....	5
1.1 Uitgangspunten bij het stellen van doelen .....	7
1.1.1 Lange termijn doel voor het overig water.....	8
1.1.2 Korte termijn doelen voor het water in het landelijk gebied .....	8
1.1.3 Korte termijn doelen voor het stedelijk water.....	9
1.1.4 Doelen voor HEN- en SED wateren & waardevolle kleine wateren.....	10
2 Toetsingskader voor puntlozingen .....	12
2.1 Toelichting op de werknormen voor het landelijk gebied .....	15
2.2 Toelichting op werknormen voor het stedelijk water .....	17
2.3 Toelichting op lozingen HEN- en SED wateren & waardevolle kleine wateren .....	17
3 Aanpak monitoring van overig water.....	18
3.1 Huidige monitoringsplan en aanvulling voor overig water.....	18
3.2 Monitoring van stedelijk water.....	19
3.3 Monitoring water in het landelijk gebied.....	20

*‘Beleid voor waterkwaliteit overig water’ vormt samen met het bestuursbesluit ons beleid voor het overig water.*

## Inleiding

In ons Waterbeheerplan 2016-2021 staat "Het waterschap en de provincie gaan gezamenlijk beleid ontwikkelen voor de 'overige wateren'. Overig water<sup>1</sup> bestaat uit:

- het water in het landelijk gebied,
- het stedelijk water en
- de stromende HEN- en SED wateren (Gelderland) en waardevolle kleine wateren (Overijssel).

We hebben al doelen gesteld voor de KRW-waterlichamen maar nog niet voor het water in het landelijk gebied en het stedelijk water. Voor de HEN- en SED wateren (Gelderland) en de waardevolle kleine wateren (Overijssel) beschikken we nog niet over einddoelen. Op dit moment is voor de natuurlijke wateren alleen beschreven welke maatregelen we uitvoeren zonder dat hieraan expliciet doelen zijn gekoppeld en is het onduidelijk wanneer we tevreden zijn.

Met dit project werken we aan de afspraken die zijn vastgelegd in het Strategisch Programma 2016-2021 van de samenwerkende regionale overheden in deelstroomgebied Rijn-Oost. Het BOGW van 11 januari 2017 heeft ingestemd met het voorstel van aanpak van de provincie Gelderland. Tot slot geven we gehoor aan de oproep van de Unie van Waterschappen om een consistent en eenduidig normenstelsel vast te stellen voor overige wateren met het oog op de positie van de waterschappen in het mestdossier.

De wijze waarop we de doelen formuleren is vastgelegd in het procesplan 'doelen overig water' waarmee het college op 6 november 2018 heeft ingestemd. In de Strategienota Samenwerken aan schoon water staat dat wij schoon water zien als water:

- waarvan de samenstelling voldoet aan de gestelde normen,
- dat het ecologisch functioneren niet belemmert,
- dat geen risico's oplevert voor de volksgezondheid en de gebruiksfuncties.

Met het project 'Doelen overig water' maken we concreter wat we onder schoon water, buiten de KRW waterlichamen, verstaan en hoe we de doelen willen bereiken. Ook helpt het ons bij het monitoren en evalueren van de Strategienota.

Het gaat in dit stuk om de fysisch-chemische kwaliteitselementen temperatuur, zuurgraad, zoutgehalte, zuurstofgehalte, doorzicht, totaal stikstof en totaal fosfaat. Omdat dit kader zich vooral richt op fysisch-chemische parameters is het goed te beseffen dat voor de waterkwaliteit ook de wijze van onderhoud en het maatschappelijk gebruik van belang zijn. In onze gesprekken met de gebiedspartners hebben we aandacht voor al deze aspecten.

Met het 'Beleid voor waterkwaliteit overig water' willen we de waterkwaliteit verbeteren. Om dat te bereiken, stellen we doelen en normen. Zo wordt helder waar we naar toe willen en kunnen we beter uitleggen waar we naar streven. De doelen gelden in eerste instantie voor onszelf. De doelen werken echter ook door in de wijze waarop we de toestand van het watersysteem toetsen en hiermee, indirect, in het mestbeleid van het Rijk. Ook werken de doelen door in de werknormen die we stellen voor directe lozingen. We kunnen de doelen niet alleen bereiken. Zo nodig treffen we, met onze partners, maatregelen om de doelen te bereiken. Omdat inzicht in de huidige waterkwaliteit onontbeerlijk is, gaan we de waterkwaliteit van het water in het landelijk gebied en het stedelijk water structureel monitoren.

---

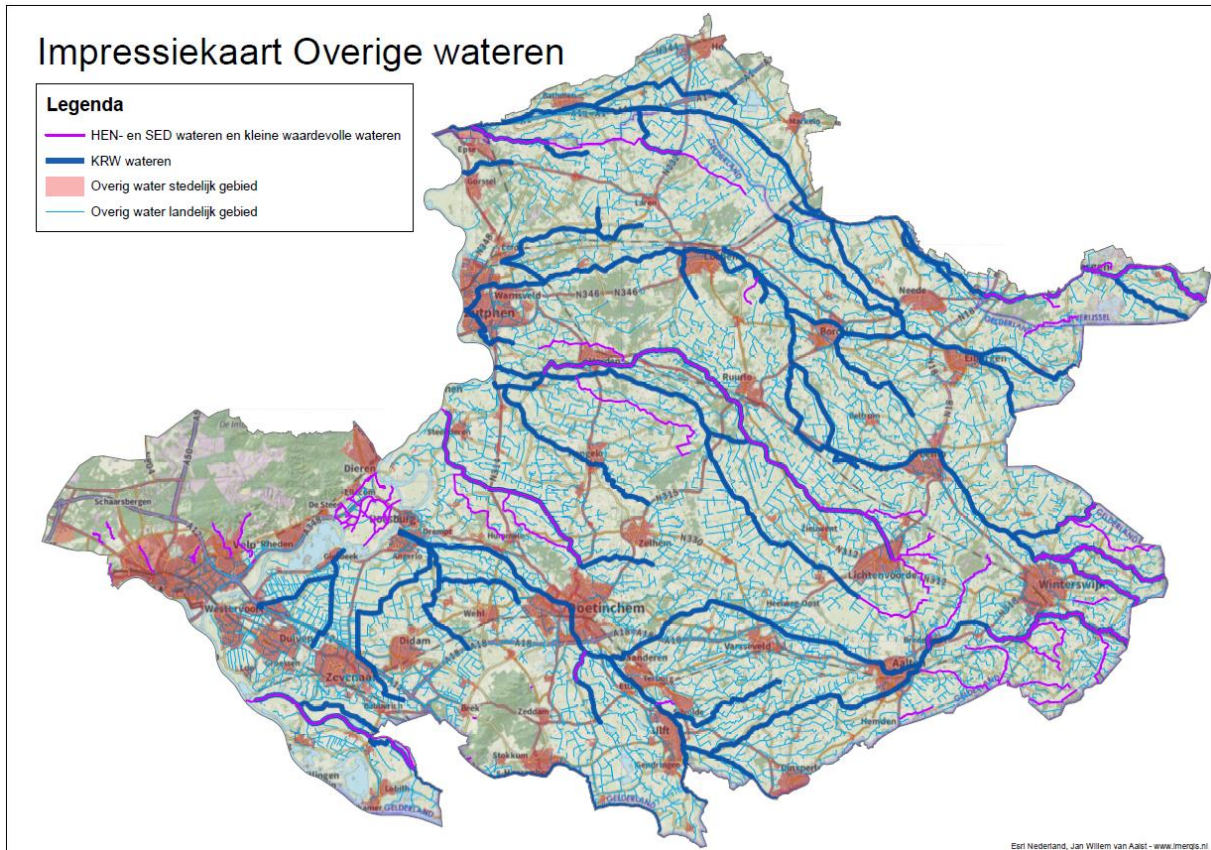
<sup>1</sup> de geïsoleerde wateren, inclusief de stagnante HEN- en SED wateren zijn uitgezonderd.

## 1 Doelen en normen voor overig water

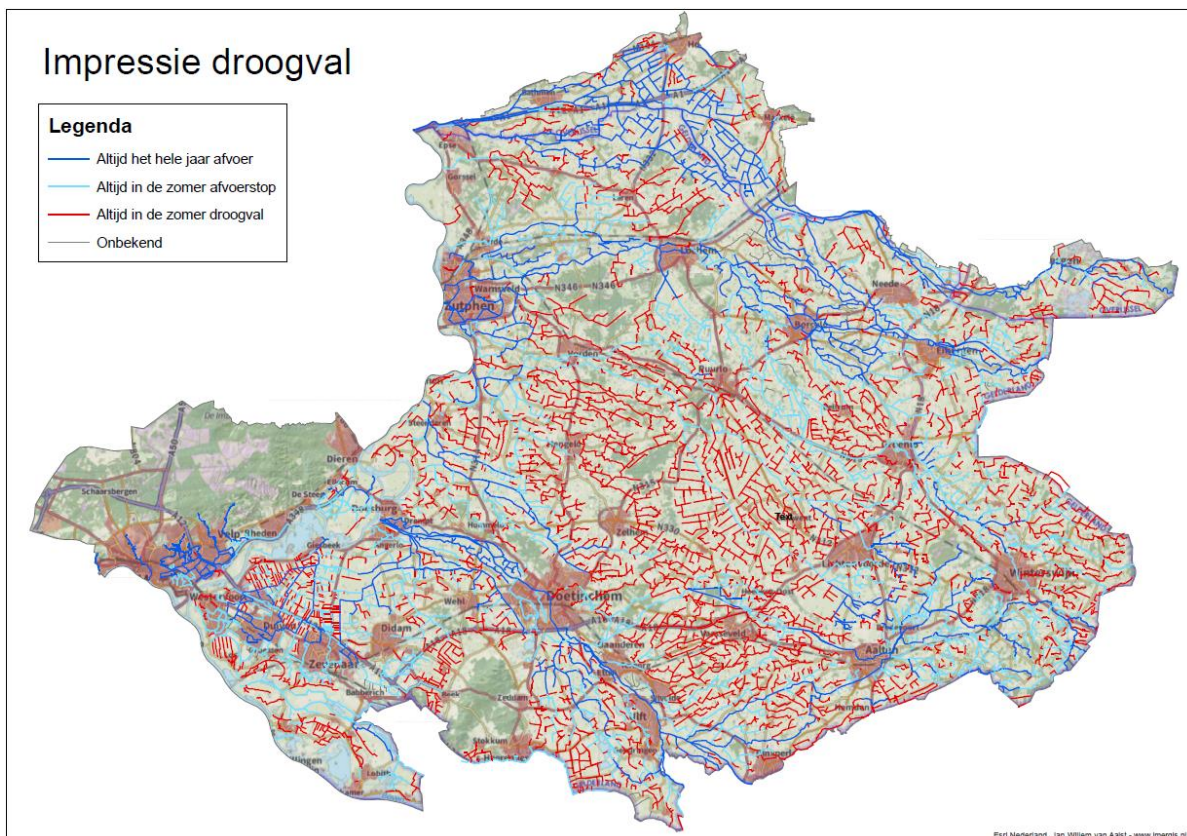
Dit beleid beschrijft de lange termijn doelen, korte termijn doelen, normen voor (in)directe puntlozingen en de monitoring:

- *Kwalitatieve doelen voor de lange en korte termijn:*  
Doelen zijn erop gericht om een (uiteindelijk) gewenste situatie te bereiken. Voor de lange termijn leggen we fysisch-chemische waterkwaliteitsdoelen vast. Voor de korte termijn leggen we fysisch-chemische en biologische waterkwaliteitsdoelen voor het water in het landelijk gebied en voor het stedelijk water vast. Daarnaast geven we advies aan de provincies over de doelen voor de Gelderse HEN- en SED wateren en de Overijsselse waardevolle kleine wateren. De provincies leggen de doelen vast voor deze natuurlijke wateren.
- *Kwantitatieve werknormen:*
  - o We stellen aanvullende eisen aan directe en indirecte puntlozingen op overig water. Normen zijn erop gericht om de bestaande waterkwaliteit te beschermen en het halen van de doelen te ondersteunen.
  - o Voor het toetsen van de monitoringsdata gebruiken we normen zodat we de fysisch-chemische toestand kunnen beoordelen.
- *Monitoren van de waterkwaliteit:*  
Op dit moment voeren we in beperkte mate metingen uit in het stedelijk water en het water in het landelijk gebied. We willen intensiever monitoren om meerdere redenen:
  - o we willen weten wat de fysisch-chemische en biologische kwaliteit is van het water in het landelijk gebied en van het stedelijk water en wat de invloed is op de benedenstrooms gelegen wateren,
  - o we sporen mogelijk knelpunten op en willen op basis van het inzicht zo nodig maatregelen uitvoeren gericht op het behalen van de doelen van het overig water,
  - o zo nodig willen we op basis van het verkregen inzicht op een later moment de doelen actualiseren,
  - o we willen de norm over het behoud van de standstill-situatie (beter) onderbouwen bij nieuwe (vergunning)aanvragen voor (in)directe puntlozingen.

De categorie overig water omvat in totaal 85 procent van de wateren in ons beheergebied. Zie figuur 1 voor een indruk. Een groot deel, ongeveer 75 procent, valt tijdens normale zomers droog. Dat zijn vooral de kleinere watergangen (haarvaten) in het landelijk gebied, zie figuur 2. Op moment dat deze watergangen watervoerend zijn, zijn ze medebepalend voor de waterkwaliteit van de benedenstrooms gelegen wateren en vallen zodoende ook in de categorie overig water.



Figuur 1: impressie van het stedelijk water, het water in het landelijk gebied, de HEN- en SED wateren (Gelderland) en waardevolle kleine wateren (Overijssel).



Figuur 2: impressie van watervoerendheid: droogvallende en watervoerende watergangen.

Voor het stedelijk water en het water in het landelijk gebied is het waterschap het bevoegd gezag om doelen vast te stellen. De provincies kunnen deze doelen vastleggen in de Omgevingsvisie. De provincie Gelderland stelt de doelen vast voor de HEN- en SED wateren en de provincie Overijssel voor de waardevolle kleine wateren. Wij adviseren beide provincies over de doelen voor deze wateren. Ons waterschap en de provincies nemen de doelen van de HEN- en SED wateren en de waardevolle kleine wateren over in het beleid.

## 1.1 Uitgangspunten bij het stellen van doelen

Bij het stellen van doelen zijn we uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

### **Wij zien water als onderdeel van de leefomgeving.**

We vinden het belangrijk dat de waterkwaliteit de kwaliteit van de leefomgeving ondersteunt. De waterkwaliteit mag de functie van het water of de directe omgeving ten minste niet hinderen. Bij het water in het landelijk gebied en het stedelijk water staat de maatschappelijke gebruiksfunctie centraal. Bij de HEN- en SED wateren en de waardevolle kleine wateren staat de natuurfunctie centraal. Zoals is vastgelegd in het Waterbeheerplan 2016-2021 vinden we dat de HEN- en SED wateren en waardevolle kleine wateren een bijzondere waarde hebben. Daarom blijven we investeren in het verbeteren van de waterkwaliteit.

### **Met onze doelen zijn we transparant naar partners.**

Het waterschap heeft zijn gebiedspartners nodig om de waterkwaliteit te verbeteren. We willen graag onze ambitie koppelen aan de ambitie van andere partijen. Daarom blijven we meedenken en meewerken aan initiatieven van andere partijen zoals gemeenten, agrariërs, terreinbeheerders of Vitens. Dat betekent dat we samen bekijken of de doelen realistisch zijn. Dat geldt zowel voor het stedelijk water als voor het water in het landelijk gebied.

### **Voor de verdeling van de kosten kijken we naar ieder zijn taak en belang.**

Op 22 december 2011 heeft het algemeen bestuur besloten dat het waterschap als waterbeheerder de kosten voor inrichting en beheer van het watersysteem voor zijn rekening neemt. Het actieve beheer van het stedelijk water is onze wettelijke taak zoals aangegeven in de Omvang Waterschapszorg (1998). Dat betekent dat we de volledige kosten voor maatregelen in het watersysteem (die een gevolg zijn van het waterkwaliteitsspoor) op ons nemen. Als we op verzoek van partners in gesprek zijn over aanvullende wensen, vragen we hiervoor een bijdrage voor het uitvoeren van de benodigde maatregelen. Als andere partijen niet bijdragen, voert het waterschap alleen de op dat moment noodzakelijke maatregelen uit om de waterkwaliteit te verbeteren.

### **We willen toe naar schoon en gezond water.**

Op de lange termijn streven we naar een goede waterkwaliteit in het overig water. We kunnen echter niet op korte termijn al onze doelen behalen en stellen prioriteiten in het behalen van de doelen voor het overig water. We richten ons eerst op wateren waar de ecologie of de maatschappelijke gebruiksfunctie in de dorpen/steden centraal staat. Daarom zetten we eerst in op het behalen en behouden van de doelen voor het stedelijk water, de HEN- en SED wateren en waardevolle kleine wateren. Deze doelen willen we samen met partners bereiken. Wat betreft de kwaliteit van het water in het landelijk gebied en het stedelijk water bekijken we of de waterkwaliteit in deze wateren het halen van de doelen in benedenstrooms gelegen wateren (KRW-waterlichamen, stedelijk water, water in het landelijk gebied, HEN- en SED wateren en waardevolle kleine wateren) niet belemmert. Is dat wel het geval, dan nemen we zo mogelijk maatregelen in het bovenstroomse deel van de waterlichamen om zo de doelen te realiseren. Ook willen we bekijken of de huidige kwaliteit minimaal behouden wordt.

### 1.1.1 Lange termijn doel voor het overig water

In de Strategienota Samenwerken aan schoon water staat ons streven naar schoon en gezond water. Wij verstaan onder deze ambitie hetzelfde als het streven naar een goede ecologische toestand en beoordelen het functioneren van deze wateren met de fysisch chemische doelen “goed” voor het best passende watertype (bijlage B). In het Waterbeheerplan 2010-2015 was dit streven en de bijpassende norm voor het beoordelen van deze wateren al eerder vastgelegd. Ook hanteren we zo voor de overige wateren en de KRW-wateren dezelfde (nutriënt)doelen.

Het betreft een doel voor de lange termijn dat we, in tegenstelling tot de KRW-waterlichamen, niet uiterlijk in 2027 willen behalen. We zetten nu geen instrumenten (vergunningverlening of maatregelenprogramma's) in om het lange termijn doel te behalen.

### 1.1.2 Korte termijn doelen voor het water in het landelijk gebied



Foto 1: impressie water in het landelijk gebied

Doel: We willen de kwaliteit van het water in het landelijk gebied waar nodig verbeteren. We streven naar een situatie waarbij we knelpunten als stank, vissterfte, kroos- en algendekken en blauwalg voorkomen dan wel aanpakken. Vertrekpunt voor het water in het landelijk gebied is dat de waterkwaliteit in deze wateren geen belemmering vormt voor het behalen van de fysisch-chemische en biologische doelen in de benedenstrooms gelegen wateren. We willen de huidige situatie verbeteren gelet op het doel in de Strategienota.

Aanpak: waterkwaliteit in beeld brengen & voortzetten werkzaamheden verbeteren van de waterkwaliteit

- we pakken bekende waterkwaliteitsknelpunten aan en zetten onze huidige werkzaamheden voort. We werken met onze inzet voor DAW en onze plannen voor de RWZI's Lichtenvoorde en Ruurlo aan het verbeteren van de waterkwaliteit.



- We stellen vast welke kwaliteit van het overig water in het landelijk gebied nodig is om de doelen in de benedenstrooms gelegen wateren (KRW wateren, HEN-, SED en waardevolle kleine wateren of het stedelijk water) te bereiken.
- We starten met het structureel monitoren van de waterkwaliteit in het landelijk gebied om een beter beeld te krijgen van de huidige waterkwaliteit.
- Wanneer het nodig is om het afwentelen van emissies afkomstig uit het overig water in landelijk gebied op de benedenstroomse wateren te voorkomen, zetten we in op gebiedsgerichte maatregelen, zoals de DAW-projecten. Hiermee willen we ervoor zorgen dat we de KRW-doelen en de doelen voor overige benedenstrooms gelegen wateren bereiken of behouden.

### 1.1.3 Korte termijn doelen voor het stedelijk water



Foto 2: impressie stedelijk water

Doel: We willen de kwaliteit van het stedelijk water waar nodig verbeteren. We streven naar een situatie waarbij we knelpunten als stank, vissterfte, kroos- en algendekken en blauwalg voorkomen dan wel aanpakken. Daarnaast mag de stedelijke waterkwaliteit geen belemmering vormen voor het behalen van de fysisch-chemische en biologische doelen in de benedenstrooms gelegen wateren.

Op dit moment is een deel van het stadswater van ontoereikende (24%) of slechte kwaliteit (33%). Dit is de uitkomst van een steekproef, zoals beschreven in de Atlas van de waterkwaliteit 2018. Met het oog op het maatschappelijk gebruik van het water streven we naar een basiskwaliteit waarbij we knelpunten als stank, vissterfte, kroos- en algendekken en blauwalg aanpakken dan wel voorkomen. We gebruiken deze doelen als richtlijn voor de waterkwaliteit in het stedelijk gebied. Dit doel komt overeen met het waterkwaliteitsdoel uit de Rijn-Oost nota 'Water Raakt!' (mededeling aan het college d.d. 3 maart 2015) en uit het besluit van het algemeen bestuur van 22 december 2011 over het waterkwaliteitsspoor. We willen met maatregelen de basiskwaliteit realiseren en vervolgens de kwaliteit op orde houden.

### Aanpak: waterkwaliteit in beeld brengen & samen met partners doelen en maatregelen bepalen

- Voor het opstellen van de Atlas van de waterkwaliteit hebben we steekproefsgewijs bemonsterd om een indruk te krijgen van de waterkwaliteit. We willen dit monitoringsplan uitbreiden en structureel voortzetten om voor ons hele beheergebied:
  - o een overzicht te krijgen van de waterkwaliteit,
  - o inzicht te krijgen in de te nemen maatregelen en
  - o vinger aan de pols te houden bij het verbeteren van de waterkwaliteit.
- De gemeenten zijn onze belangrijkste partners bij het verbeteren van de waterkwaliteit van het stedelijk water. We bekijken per gemeente wat onze gezamenlijke doelen zijn voor het stedelijk water en in hoeverre 'ons' waterkwaliteitsdoel te realiseren is. We bepalen vervolgens de knelpunten en de urgentie voor de aanpak hiervan. Voor de verdeling van de kosten kijken we naar ieder zijn taak en belang, zoals het algemeen bestuur heeft besloten op 22 december 2011.

#### 1.1.4 Doelen voor HEN- en SED wateren & waardevolle kleine wateren



Foto 3: impressie HEN-water (Beurzerbeek)

### Doel: helderheid geven over doelen van de aangewezen wateren

- Op dit moment is voor de HEN- en SED wateren alleen beschreven welke maatregelen we uitvoeren zonder dat hieraan expliciet (ecologische) doelen zijn gekoppeld. Op deze manier is niet helder welke doelen de provincies en het waterschap nastreven en wanneer we de doelen bereikt hebben. Om te komen tot doelen voor de HEN- en SED wateren, heeft de provincie Gelderland de Waterwijzer vernieuwd. We zien de nieuwe waterwijzer als hulpmiddel bij het opstellen van doelen voor stromende wateren. Wij geven advies aan de provincie over de te behalen tussendoelen en einddoelen. Negen HEN- en SED wateren zijn ook aangewezen als KRW-waterlichaam. Voor deze wateren zijn de KRW-doelen op korte termijn leidend. Ook adviseren we provincie Overijssel over het doel van het enige waardevolle kleine water, namelijk de Waterleiding van de Steenhaar. De provincies leggen de doelen vervolgens vast.

- We adviseren de provincie Gelderland over het actualiseren van de lijst en kaart met HEN- en SED wateren. Het college ontvangt hierover een apart voorstel.

Aanpak: voorzetten monitoring & de provincies adviseren over doelen en maatregelen

- We zetten onze monitoring voort.
- We willen voor alle wateren een watersysteemanalyse uitvoeren. Een groot gedeelte (60%) is al uitgevoerd.
- We stellen samen met de provincies (en andere gebiedspartners) doelen en maatregelen op.
- Indien er sprake is van maatregelen, willen we met de provincies een samenwerkingsovereenkomst afsluiten. Hierin worden doelen, maatregelen en de verdeling van de kosten opgenomen. In beide provincies gaat het om een inspanningsverplichting. Dit is in lijn met onze huidige werkwijze en afspraken met de provincies.
- De provincie Gelderland onderzoekt op welke wijze de functies HEN en SED kan samenvoegen tot de functie 'natuurwater'. Het gevolg is dat de SED wateren ruimtelijk beschermd worden doordat de provincies ze opneemt in de groene ontwikkelingszone. Dit heeft geen invloed op het door ons gevoerde beheer.

## 2 Toetsingskader voor puntlozingen

Voor het beoordelen van nieuwe directe lozingen op overige wateren gebruiken we een toetsingskader dat aansluit bij de voorgestelde doelen voor het overig water. Tot nu toe werken we bij de vergunningverlening met de volgende normen:

1. Voor prioritair stoffen en voor specifiek verontreinigende stoffen: Europese en landelijke normen, zoals vastgelegd in het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW) en in de Ministeriële Regeling Monitoring Water. In ons Waterbeheerplan 2016-2021 zijn het BKMW en de Ministeriële Regeling van toepassing verklaard op al het oppervlaktewater, dus ook op het overig water.
2. Normen volgend uit de wettelijke verplichte emissie-immissietoets. Met de emissie-immissietoets bepalen we de toelaatbaarheid van de lozing op het oppervlaktewater.

Op basis van het voorstel overig water, voegen we de volgende werknormen toe:

3. Werknormen voor de fysisch-chemische kwaliteitselementen, zijnde: totaal stikstof, totaal fosfaat, temperatuur, doorzicht, zuurgraad, zoutgehalte en zuurstofgehalte.

### Motivatie

De werknormen voor de fysisch-chemische kwaliteitselementen zijn nodig omdat deze landelijk niet voor de overige wateren zijn vastgesteld. Ook biedt de emissie-immissie toets te weinig houvast, als het geloosde water het benedenstreams gelegen water (bijvoorbeeld een KRW waterlichaam) niet bereikt of de waterkwaliteit niet bekend is. Verder zijn de werknormen voor de fysisch-chemische elementen in ons Waterbeheerplan 2016-2021 onvoldoende specifiek beschreven, waardoor er per te verlenen vergunning een aparte onderbouwing nodig was. De korte termijn doelen en de hierop gebaseerde werknormen helpen ons de vergunningseisen beter te onderbouwen en eenduidiger te werken richting de lozers. Ook is het voor initiatiefnemers vooraf duidelijk welke werknormen we hanteren voor de fysisch-chemische kwaliteitselementen.



### Toepassing

De voorgestelde werknormen zijn richtinggevend bij het behandelen van nieuwe aanvragen. We zijn bij het bepalen van de werknormen uitgegaan van de korte termijn doelen voor het overig water. De hoogte van de norm is afhankelijk van het type overig water waarop de lozing plaatsvindt en van de locatie van de betreffende lozing in het watersysteem. We passen deze normen toe bij het toetsen van aanvragen voor directe puntlozingen, zoals voor effluentlozingen van mestverwerkingsinstallaties en van de RWZI's die lozen op overig water (Wehl, Ruurlo en Lichtenvoorde). Ook passen we deze normen zo nodig toe als we gemeenten adviseren over indirecte puntlozingen. Dit zijn vooral lozingen die via het rioolstelsel op onze RWZI's terechtkomen.

### Gevolgen

Door de voorgestelde normen te hanteren, kunnen de eisen voor nieuwe lozingen in het overig water wat strenger zijn dan tot nu toe gebruikelijk was. Dit kan als neveneffect hebben dat initiatiefnemers voor hun lozing uitwijken naar grotere wateren, waaronder de KRW waterlichamen. Bezien voor het hele beheergebied leidt de combinatie van de voorgestelde normen voor overig water en het bestaande KRW beleid, tot iets strengere lozingseisen in kwetsbare kleine wateren (waaronder het overig water) en tot wat ruimere lozingseisen, naarmate het water groter wordt (waaronder de KRW waterlichamen) en er een groter verdunningsdebiet aanwezig is. Dit patroon van strengere lozingseisen naarmate het water kleiner is, bestaat nu al tussen de KRW waterlichamen onderling. Met het voorgestelde beleid zetten we deze lijn voort naar het overig water.

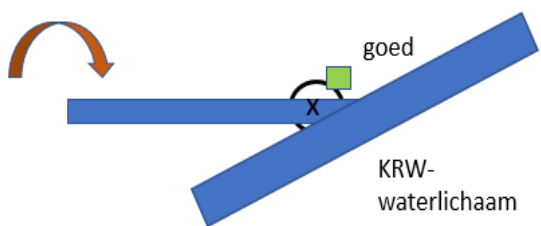


Voorgestelde fysisch-chemische werknormen

<p>Voor lozingen op al het overig water<sup>2</sup> geldt:</p> <p>a. De lozing mag niet leiden tot een verslechtering in de ontvangende watergang, voor de fysisch-chemische parameters (stand-still principe<sup>3</sup>).</p> <p>We staan geen klasse-achteruitgang toe voor de afzonderlijke fysisch chemische parameters (bijv. van matig naar slecht).</p>	<p>a.</p>  <p>Goed Matig Ontoereikend slecht</p>
<p>Voor lozingen op water in het landelijk gebied geldt aanvullend:</p> <p>b. Indien de lozing op het water in het landelijk gebied de benedenstrooms gelegen wateren (kwantitatief) <u>niet</u> bereikt dan hanteren wij voor de fysisch-chemische kwaliteitselementen minimaal de normen behorend bij de kwaliteitsklasse '<b>matig</b>'. Hierbij geldt dat we voor het kwaliteitselement nutriënten toetsen op de benodigde P-totaal concentratie (jaarrond) en dat we voor N-totaal het standstill-principe in het overige water hanteren (zie a.). Deze normen gelden voor het effluent van de directe lozing (effluentlozingspunt)</p> <p>c. Indien de lozing op het water in het landelijk gebied de benedenstrooms gelegen wateren (kwantitatief) <u>wel</u> bereikt dan moet de oppervlaktewater-kwaliteit bij het controlepunt (uitstroompunt van het overig water in KRW-waterlichaam) voor de relevante</p>	<p>b.</p> <p>Landelijk gebied</p>  <p>matig</p>

<sup>2</sup> De werknormen gelden ook in geval van lozingen op langdurig droogvallende watergangen.

<sup>3</sup> Stand-still:

- In het Waterbeheerplan 2016-2021 is het standstill-principe voor stoffen vastgelegd. Aanvullend gebruiken we het standstill-principe ook voor fysisch-chemische parameters. Bij nieuwe (vergunning)aanvragen gebruiken we de monitoringsgegevens om eisen te stellen aan lozingen.
- We gebruiken representatieve, beschikbare data om dit te kunnen toetsen. We streven naar het bepalen van een driejarig zomergemiddelde, in aansluiting op de KRW-toetsmethode.

<p>kwaliteitselementen voldoen aan de kwaliteitsklasse <b>'goed'</b>. Hierbij geldt dat we voor het kwaliteitselement nutriënten toetsen op de benodigde P-totaal concentratie (jaarrond) en dat we voor N-totaal het standstill-principe in het overige water hanteren (zie a.).</p>	<p>c. Landelijk gebied</p> 
<p>Voor lozingen op stedelijk water en de SED-wateren geldt aanvullend:</p> <p>d. We hanteren minimaal de normen voor de kwaliteitsklasse <b>'goed'</b> voor lozingen op stedelijk water en SED-wateren. Ook hierbij geldt dat we voor het kwaliteitselement nutriënten toetsen op de benodigde P-totaalconcentratie (jaarrond) en dat we voor N-totaal het standstill-principe in het overige water hanteren. De norm geldt voor het effluent van de directe lozing (effluentlozingspunt)<sup>4</sup>.</p>	<p>d. Stedelijk water/SED</p> 
<p>Voor lozingen op HEN wateren geldt aanvullend:</p> <p>e. We verbieden lozingen op de meest natuurlijke wateren: de HEN-wateren (Gelderland) en waardevolle kleine wateren (Overijssel).<sup>5</sup> Schone hemelwaterlozingen staan we (indien nodig) onder voorwaarden toe gelet op de kwantitatieve en kwalitatieve belasting.</p>	<p>e. HEN/waardevolle kleine wateren</p> 

<sup>4</sup> Het college heeft op 27 februari 2018 een verbod ingesteld van lozingen van afvalwater van MVI's op HEN- en SED wateren.

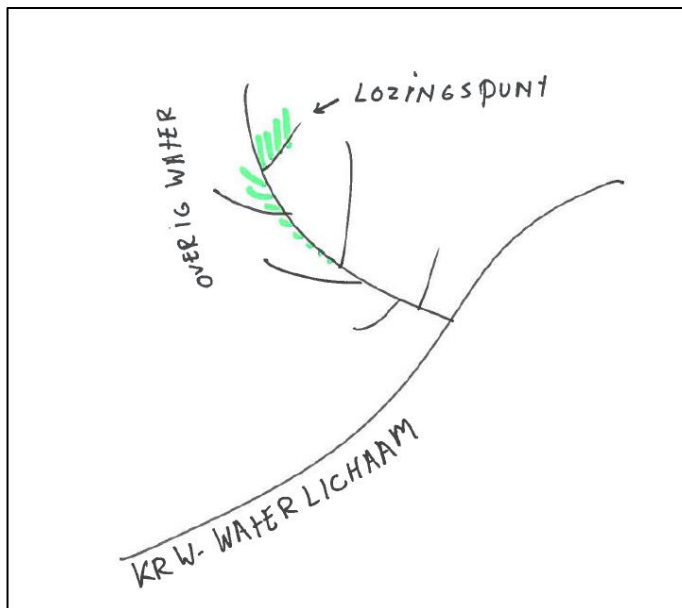
<sup>5</sup> Dit is in lijn met het voorstel dat in voorbereiding is over de vergunningsplicht voor drainage in de stroomgebieden van HEN- en SED-wateren.

## 2.1 Toelichting op de werknormen voor het landelijk gebied

De hoogte van de werknormen varieert, afhankelijk van het type overig water waarop de lozing plaatsvindt en van de locatie van de betreffende lozing in het watersysteem. Met deze werknormen voorkomen we dat de lozing het behalen van de fysisch-chemische en biologische doelen in andere (benedenstrooms gelegen) wateren belemmert.

Het bestuur kan gemotiveerd afwijken van dit toetsingskader. Een voorbeeld hiervan is het collegebesluit van 2 juli 2019 over de actualisatie van KRW-doelen en maatregelen voor de planperiode 2022-2027. In dit voorstel is onder andere de beoogde effluentkwaliteit voor de RWZI's Winterwijk, Aalten, Ruurlo en Lichtenvoorde onderbouwd en vastgelegd. Het te nemen besluit over het toetsingskader verandert niets aan dit genomen besluit.

*Toelichting op werknorm situatie B: Indien de lozing op het water in het landelijk gebied de benedenstrooms gelegen wateren (kwantitatief) niet bereikt dan hanteren wij voor de fysisch-chemische kwaliteitselementen minimaal de normen behorend bij de kwaliteitsklasse 'matig'. Zie bijlage A. Hierbij geldt dat we voor het kwaliteitselement nutriënten toetsen op de benodigde P-totaal concentratie (jaarrond) en dat we voor N-totaal het standstill-principe in het overige water hanteren. Deze normen gelden voor het effluent van de directe lozing (effluentlozingspunt).*



*Figuur 3: Illustratie van situatie B: De lozing beïnvloedt niet de waterkwaliteit van het benedenstrooms gelegen water, in dit geval het KRW-waterlichaam (zie groene arcering).*

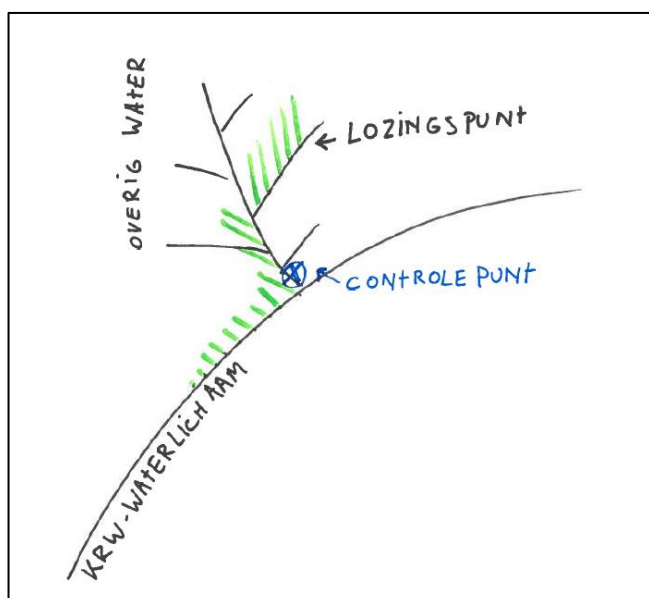
Aan de hand van het debiet van de lozing, de watervoerendheid van de watergang en de afmetingen van de ontvangende watergang berekenen we of een lozing wel of niet het beneden gelegen water bereikt.

De lozingen die bovenstrooms in het watersysteem terechtkomen, beïnvloeden alleen de lokale waterkwaliteit van het overige water (zie figuur 3). In geval van een fors (vaak continu) debiet en een lozing op een kleine watergang in het buitengebied, met weinig of geen eigen debiet, wordt deze (vaak ook droogvallende) watergang watervoerend en biedt een plek voor ecologisch waterleven. Het geloosde water is dan bepalend voor de waterkwaliteit over een aanzienlijk traject benedenstrooms van het effluentlozingspunt. Het geloosde water infiltreert

overigens vaak gedurende het transport in de waterbodem. Ook verdampt het water. Het gevolg is dat het water niet of nauwelijks naar KRW-watergangen stroomt.

Met deze norm voorkomen we dat er een slechte waterkwaliteit benedenstrooms van een dergelijke lozing ontstaat. De kwaliteitsklasse 'matig' is voldoende voor bescherming van het waterleven, zonder dat dit leidt tot excessieve toename van kroos, draadwieren of algen. Door uit te gaan van de classificatie van fysisch-chemische stoffen conform de STOWA-maatlatten, hanteren we ecologisch onderbouwde randvoorwaarden voor het waterleven. Tenslotte zorgt deze normstelling ervoor dat er geen snelle ophoping van fosfor in de waterbodem optreedt dat vervolgens later in het jaar weer grotendeels vrijkomt in het oppervlaktewater.

*Toelichting op werknorm situatie C: Indien de lozing op het water in het landelijk gebied de benedenstrooms gelegen wateren (kwantitatief) wel bereikt dan moet de oppervlaktewaterkwaliteit bij het controlepunt (uitstroompunt van het overig water in KRW-waterlichaam) voor de relevante kwaliteitselementen voldoen aan de kwaliteitsklasse 'goed'. Hierbij geldt dat we voor het kwaliteitselement nutriënten toetsen op de benodigde P-totaalconcentratie (jaarrond) en dat we voor N-totaal het standstill-principe in het overige water hanteren.*



*Figuur 4: Illustratie van situatie C: De lozing beïnvloedt wel de waterkwaliteit van het benedenstrooms gelegen water, in dit geval het KRW-waterlichaam (zie groene arcering).*

In het landelijk gebied, direct bovenstrooms van het instroompunt in het KRW waterlichaam, toetsen we aan het kwaliteitsniveau 'goed' (zie bijlage B). Het controlepunt bevindt zich in het water in het landelijk gebied vlak voordat het substroomgebied uitkomt in het benedenstrooms gelegen water, zie figuur 4. Bij het (theoretisch bepaalde) controlepunt mag het oppervlaktewater uit het haarvat de doelen van het benedenstrooms gelegen water (in dit geval het KRW-waterlichaam) niet belemmeren.

Deze norm kán strenger zijn dan de bestaande fysisch-chemische normen die we voor de KRW waterlichamen hanteren. Voor de KRW is namelijk vereist dat het KRW waterlichaam als geheel voldoet aan de norm. Dit wordt getoetst door het gemiddelde van één of meerdere meetpunten binnen het waterlichaam te vergelijken met de norm. Dit biedt wat meer ruimte, omdat het KRW meetpunt doorgaans verder van een hypothetisch lozingspunt in overig



water af ligt, dan het controlepunt in het overig water. Bovendien is er in veel KRW waterlichamen sprake van enige verdunning door water van bovenstrooms, terwijl de verdunning in overig water kleiner of zelfs afwezig is.

De normen zijn in lijn met de KRW-doelen aangezien de lozingen op het overig water geen negatief effect (ook geen lokaal negatief effect) op de chemische en biologische kwaliteit in het KRW-waterlichaam mogen hebben.

## 2.2 Toelichting op werknormen voor het stedelijk water

De norm voor stedelijk water (kwaliteitsklasse 'goed', zie bijlage B) sluit aan bij de functie van het stedelijk water en bij de doelstelling van het voorkomen van stank, vissterfte, kroos- en algendecken en blauwalg. Het stedelijk water ligt in de directe woonomgeving van de omwonenden en is er een relatie met volksgezondheid. Lozingen vanuit het gemeentelijk vuilwaterrioolstelsel (riooloverstorten) en het gemeentelijke hemelwaterstelsel vallen niet onder dit toetsingskader.

## 2.3 Toelichting op lozingen HEN- en SED wateren & waardevolle kleine wateren

De HEN- en SED wateren en waardevolle kleine wateren zijn de meest waardevolle wateren in ons beheergebied. In ons Waterbeheerplan 2016-2021 staat hierover: 'waardevolle wateren zijn wateren met een zeer hoge natuurwaarde zoals vennen, brongebieden en kleine beken. Vaak zijn ze onderdeel van een natuurgebied. Waardevolle wateren moeten beschermd worden tegen achteruitgang van de ecologische kwaliteit.' Ook het beleid van de provincies is erop gericht om de menselijke invloed zoveel mogelijk te beperken.

We verbieden lozingen op HEN-wateren en waardevolle kleine wateren omdat deze vanuit fysisch-chemisch oogpunt niet wenselijk zijn. Een verbod op lozingen die de waterkwaliteit van de HEN-wateren mogelijk bedreigen, sluit aan op ons beleid en dat van de provincie.

Directe lozing van afgekoppeld schoon hemelwater op HEN-wateren staan we in overleg toe. Het waterschap bepaalt (indien nodig) de kwantitatieve en kwalitatieve voorwaarden, zoals benodigde zuiverende voorzieningen.

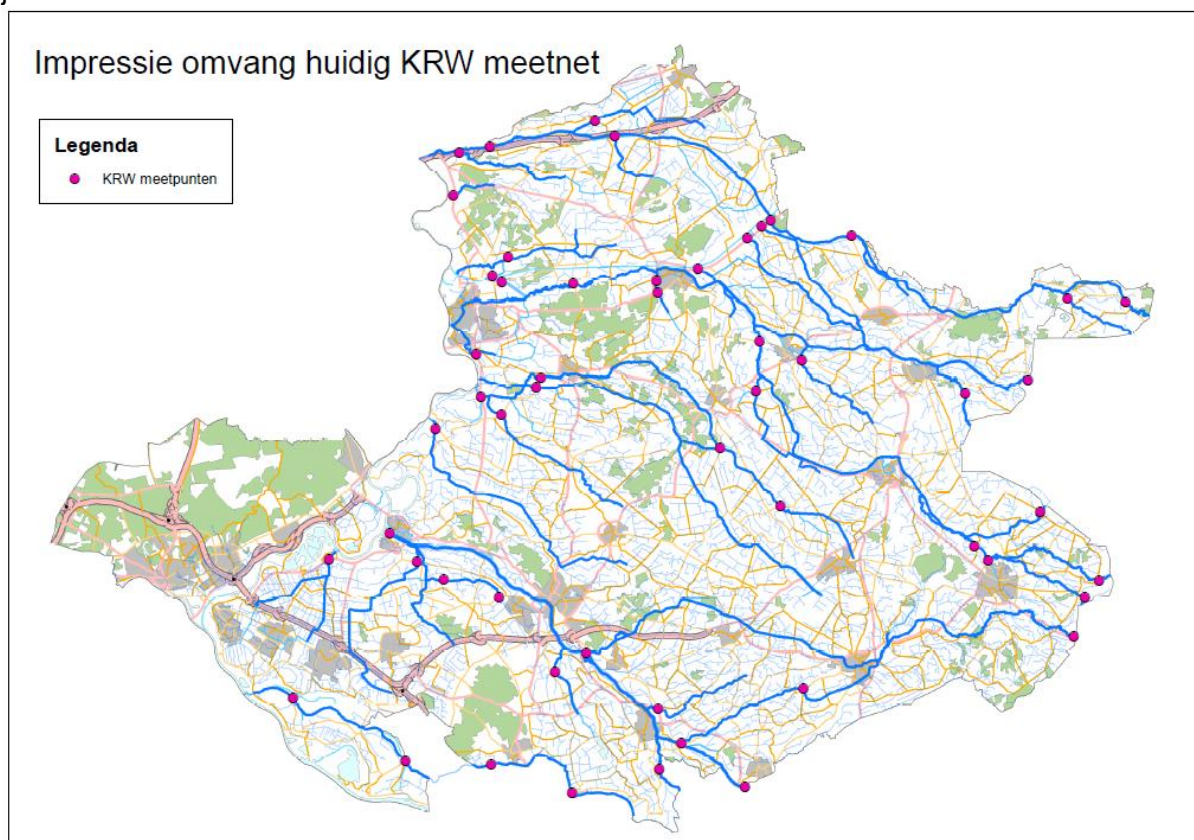
Lozingen op SED-wateren verbieden we niet omdat hiervoor een lagere doelstelling geldt. De norm voor SED-wateren komt overeen met de lozingsnorm op de KRW-waterlichamen. Zie bijlage B.

### 3 Aanpak monitoring van overig water

#### 3.1 Huidige monitoringsplan en aanvulling voor overig water

Het waterschap monitort de waterkwaliteit op basis van een monitoringsplan. Dit plan bestaat uit diverse meetpakketten, waaronder de monitoring voor de Kaderrichtlijn Water, de Tweede Nota Duurzame Gewasbescherming, het Meetnet Landbouwspecifieke Oppervlaktewateren, voor zwemwater en voor de HEN- en SED wateren.

Voor 2020 betreffen de kosten voor het totale monitoringsplan voor de oppervlaktewaterkwaliteit 300.000 euro, waarvan we ca. 150.000 euro besteden aan metingen en toetsingen voor de KRW. We monitoren o.a. op 50 meetpunten de chemische waterkwaliteit (zie kaartje). Op deze meetpunten monitoren we nutriënten (maandelijks), zware metalen en PAK's (beiden 1 keer per kwartaal). De opkomende stoffen monitoren we één keer in de 6 jaren.



*Figuur 5: Huidige meetlocaties waterlichamen KRW-meetnet*

We starten met het structureel monitoren van de waterkwaliteit in het overig water, dus in het water buiten de KRW-waterlichamen. We beschikken al over een goed meetprogramma voor de HEN- en SED wateren en waardevolle kleine wateren. Daar zetten we de huidige metingen voort. We hebben echter een beperkt meetnet in het water in het landelijk gebied en meten niet structureel in het stedelijk water. Vanaf 2021 willen we dit structureel op een aantal vaste meetpunten gaan doen.

Na het uitvoeren van een volledige meetcyclus in het overig water, hebben we een globaal overzicht van de waterkwaliteit in het landelijk gebied en van de waterkwaliteit in alle afzonderlijke stedelijke wateren. Aanvullend gebruiken we de monitoringsgegevens bij

nieuwe aanvragen van lozingen. We gebruiken de monitoringsgegevens die vergelijkbaar zijn met de locatie van de nieuwe lozing. Hiermee onderbouwen we de norm voor behoud van de standstill-situatie.

We analyseren de data en bekijken of er vervolgacties nodig zijn. Bij het analyseren van de data gebruiken we ook overige (interne en externe) informatie om ons een beeld te vormen. Een onderdeel hiervan is dat we in het servicemeldingssysteem kijken naar klachten en meldingen over die locatie en de buitendienst bevragen over hun waarnemingen in het veld.

#### Relatie met andere monitoring

In het landelijke gebied werken we vanuit het project Vruchtbare Kringloop al met een monitoringsplan. De meetdoelstellingen hiervan zijn echter verschillend met die voor het overig water. Zo richt de Vruchtbare Kringloop zich de invloed vanuit de landbouw op de waterkwaliteit en waar de grootste verliezen optreden, met name voor nutriënten. De schaalgrootte is gericht op een cluster van meerdere boerenbedrijven. Dit is een fijnere schaal dan de schaal die relevant is voor inzicht in de waterkwaliteit van het landelijk gebied. Vanwege het verschil in meetdoelen richten we afzonderlijke meetnetten in voor de Vruchtbare Kringloop en voor overig water.

Burgerwetenschap (ook wel citizen science) is in opkomst. De komende jaren bekijken we hoe de gegevens die zijn verworven met burgerwetenschap bruikbaar zijn met het oog op het krijgen van meer inzicht in de waterkwaliteit van het overig water.

### 3.2 Monitoring van stedelijk water

De monitoring van het stedelijk water willen we richten op de gestelde korte termijn doelen: het voorkomen van knelpunten als stank, vissterfte, kroosdekken, algendekken en blauwalg. Met eenvoudige metingen willen we de toestand van alle afzonderlijke stedelijke wateren bepalen. Dit zijn er 180. We bezoeken jaarlijks een aantal wateren. We hanteren een cyclus van een aantal jaren. In deze periode beoordelen we alle wateren eenmalig. Met een cyclus van 3 jaar sluiten we aan bij de KRW-plancyclus.

#### Basis-onderzoek

Het onderzoek voor het stedelijk water bestaat uit:

- vegetatieopname, mede gericht op aanwezigheid van waterplanten, kroos- en algendek
- opname van zichtbare vervuiling (inclusief waarneming stank & blauwalg)
- quickscan van macrofauna (ter plekke onderzoek)
- metingen van zuurstof, pH, temperatuur en elektrisch geleidingsvermogen (ter plekke onderzoek).

We bekijken jaarlijks de resultaten van de bezochte meetlocaties en stellen vast of een locatie aan de gewenste waterkwaliteit voldoet of niet. Als deze niet voldoet, vindt er een verdere analyse plaats. We stellen het probleem dan nader vast en bepalen de eventuele maatregelen. Dit valt buiten het basisonderzoek en pakken we zo nodig projectmatig op.

#### Kosten

De kosten betreffen 34.000 euro/jaar bij uitbesteden van de monsternamen aan Aqualysis, uitgaande van een cyclus van 3 jaar.

### 3.3 Monitoring water in het landelijk gebied

Ook de monitoring van het water in het landelijk gebied richten we op de korte termijn doelen: het voorkomen van knelpunten als stank, vissterfte, kroosdekken, algendekken en blauwalg. Voor het landelijk gebied selecteren we 40 representatieve watergangen, die ook een indruk geven van watergangen met vergelijkbare omstandigheden. We gaan werken met een selectie vanwege meerdere redenen:

- Er zijn in het landelijk gebied ongeveer 1200 afzonderlijke watergangen met veel lengte water. Monitoring per watergang brengt hoge kosten met zich mee.
- Het grootste gedeelte van het overig water valt droog in de zomer. Daarnaast worden de meeste watergangen volledig gemaaid. Onderzoek van de vegetatie en macrofauna is dan niet zinvol.
- We gebruiken de monitoringsdata ook om vergunningsvoorschriften voor directe lozingen te onderbouwen. We verwachten jaarlijks ongeveer 5 vergunningsaanvragen. Deze lozingen vinden vooral in het buitengebied plaats.

Met eenvoudige metingen willen we de toestand van de 40 representatieve watergangen bepalen. We hanteren een cyclus van 3. Op deze manier sluiten we aan bij de KRW-plancyclus. We bezoeken alle wateren gedurende één jaar waarbij we dan maandelijks een meting uitvoeren.

#### Basis-onderzoek

Het onderzoek voor het landelijk gebied bestaat uit:

- zuurstof, pH, temperatuur (ter plekke onderzoek)
- nutriënten, zwevend stof, chloride, sulfaat (lab-onderzoek).

Eventuele verdere analyse om een probleem vast te stellen en maatregelen te bepalen, valt buiten dit basis-onderzoek en pakken we projectmatig op.

#### Kosten

De kosten betreffen 40.000 euro/jaar bij uitbesteden van de monsternamen aan Aqualysis; de volledige cyclus kost 120.000 euro, gefaseerd over 3 jaar

#### Totale kosten water in het landelijk gebied en stedelijk water

De totale kosten per jaar monitoring overig water bedragen 74.000 euro, uitgaande van een cyclus van 3 jaar.

Bijlage A: te hanteren normen voor (in)directe puntlozingen op het water in het landelijk gebied (werknorm B), afkomstig uit de STOWA-maatlatdocumenten<sup>6</sup>

Tabel 1: Normen voor kwaliteitsniveau 'matig'

<b>Watertype</b>	<b>omschrijving</b>	<b>Stikstof totaal (mg N/l)</b>	<b>Fosfor totaal (mg P/l)</b>	<b>Temperatuur (gr °C)</b>	<b>Zuurstof (%)</b>	<b>Zoutgehalte (mg Cl/l)</b>	<b>Doorzicht (m)</b>	<b>pH (-)</b>
M1A	Zoete sloten (gebufferd)	<=4.8	<=0.44	<=27.5	30 – 130	<=200		<=9.0
M3	Gebufferde (regionale) kanalen	<=5.6	<=0.30	<=27.5	35 – 130	<=350	>=0.45	<=9.0
M11	Kleine ondiepe gebufferde plassen	<=1.9	<=0.18	<=27.5	50 – 130	<=250	>=0.6	<=9.0
M12	Kleine ondiepe zwak gebufferde plassen (vennen)	<=2.6	<=0.20	<=28	50 – 130	<=75	>=0.6	<=8.0
M13	Kleine ondiepe zure plassen (vennen)	<=2.6	<=0.20	<=28	50 – 130	<=250	>=0.6	<=7.5
M14	Ondiepe gebufferde plassen	<=1.9	<=0.18	<=27.5	50 – 130	<=250	>=0.6	<=9.0
R1	Droogvallende bron	<=4.6	<=0.22	<=20	40 – 110	<=75		<=8.5
R2	Permanente bron	<=4.6	<=0.22	<=20	40 – 110	<=75		<=8.5
R3	Droogvallende langzaam stromende bovenloop op zand	<=4.6	<=0.22	<=20	40 – 110	<=75		<=8.5
R4	Permanente langzaam stromende bovenloop op zand	<=4.6	<=0.22	<=20	40 – 110	<=75		<=8.5
R5	Langzaam stromende midden/benedenloop op zand	<=4.6	<=0.22	<=27.5	60 – 130	<=200		<=9.0

<sup>6</sup> De normen zijn afkomstig uit de volgende STOWA rapporten: 'Referenties en maatlatten voor overige wateren (geen KRW-waterlichamen)' d.d. 2013, 'Referenties en maatlatten voor natuurlijke watertypen voor de KRW 2015-2021 (herziene editie 2016)' d.d. 2017 en 'Omschrijving MEP en maatlatten voor sloten en kanalen voor de KRW 2015-2021' d.d. 2012. De meest actuele STOWA-maatlatdocumenten gelden.

Bijlage B: te hanteren normen voor (in)directe puntlozingen op het water in het landelijk gebied (werknorm C: controlepunt), stedelijk water, SED wateren en waardevolle kleine wateren, afkomstig uit de STOWA-maatlatdocumenten<sup>7</sup>

Tabel 2: Normen voor kwaliteitsniveau 'goed'

<b>Watertype</b>	<b>omschrijving</b>	<b>Stikstof totaal (mg N/l)</b>	<b>Fosfor totaal (mg P/l)</b>	<b>Temperatuur (gr °C)</b>	<b>Zuurstof (%)</b>	<b>Zoutgehalte (mg Cl/l)</b>	<b>Doorzicht (m)</b>	<b>pH (-)</b>
M1A	Zoete sloten (gebufferd)	≤ 2,4	≤ 0,22	≤ 25	35 – 120	≤ 150		5,5 – 8,5
M3	Gebufferde (regionale) kanalen	≤ 2,8	≤ 0,15	≤ 25	40 – 120	≤ 300	≥ 0,65	5,5 – 8,5
M11	Kleine ondiepe gebufferde plassen	≤ 1,3	≤ 0,09	≤ 25	60 – 120	≤ 200	≥ 0,9	5,5 – 8,5
M12	Kleine ondiepe zwak gebufferde plassen (vennen)	≤ 2,0	≤ 0,10	≤ 27	60 – 120	≤ 40	≥ 0,9	4,0 – 7,5
M13	Kleine ondiepe zure plassen (vennen)	≤ 2,0	≤ 0,10	≤ 27	60 – 120	≤ 40	≥ 0,9	3,5 – 6,5
M14	Ondiepe gebufferde plassen	≤ 1,3	≤ 0,09	≤ 25	60 – 120	≤ 200	≥ 0,9	5,5 – 8,5
R1	Droogvallende bron	≤ 2,3	≤ 0,11	≤ 18	50 – 100	≤ 40		4,5 – 8,0
R2	Permanente bron	≤ 2,3	≤ 0,11	≤ 18	50 – 100	≤ 40		4,5 – 8,0
R3	Droogvallende langzaam stromende bovenloop op zand	≤ 2,3	≤ 0,11	≤ 18	50 – 100	≤ 40		4,5 – 8,0
R4	Permanente langzaam stromende bovenloop op zand	≤ 2,3	≤ 0,11	≤ 18	50 – 100	≤ 40		4,5 – 8,0
R5	Langzaam stromende midden/benedenloop op zand	≤ 2,3	≤ 0,11	≤ 25	70 – 120	≤ 150		5,5 – 8,5

<sup>7</sup> De normen zijn afkomstig uit de volgende STOWA rapporten: 'Referenties en maatlatten voor overige wateren (geen KRW-waterlichamen)' d.d. 2013, 'Referenties en maatlatten voor natuurlijke watertypen voor de KRW 2015-2021 (herziene editie 2016)' d.d. 2017 en 'Omschrijving MEP en maatlatten voor sloten en kanalen voor de KRW 2015-2021' d.d. 2012. De meest actuele STOWA-maatlatdocumenten gelden.