# KRW-factsheet Hondshalstermeer

Deze concept-factsheet dient ter voorbereiding van het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven gegevens zijn gebaseerd op gegevens bijgewerkt tot de datum vermeld in de documentnaam. In de loop van 2027 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

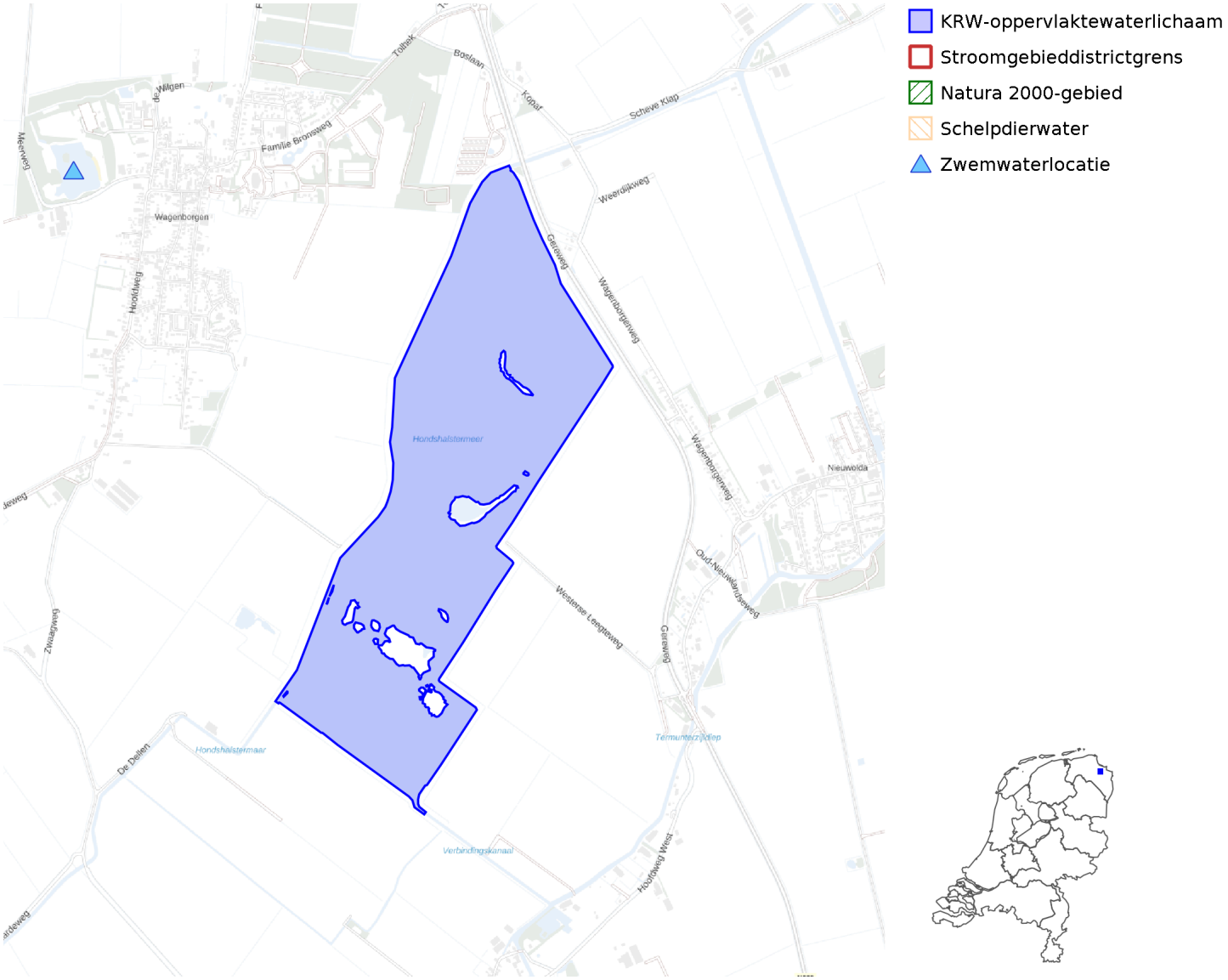
## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.1]
De lidstaten stellen de ligging en de grenzen van de oppervlaktewaterlichamen vast en maken een karakterisering van de waterlichamen conform de methodiek beschreven in bijlage II van de Kaderrichtlijn Water.

### 1.1 Kenmerken

**Naam:** Hondshalstermeer
**Beheerder:** Waterschap Hunze en Aa's
**Stroomgebied:** Eems
**Onttrekking drinkwater:** Nee
**Oppervlakte (km2):** 1.56

**Code:** NL33HM
**Categorie:** Meer
**Watertype:** M14
**Status:** Kunstmatig
**Lengte (km):**



## 1.2 Karakterschets

Het Hondshalstermeer is een kunstmatig, middelgroot, gebufferd ondiep zoet meer in laagveen- of zeekleigebied. Het meer is verbonden met de Oldambtboezem en is landelijk gelegen tussen de plaatsen Wagenborgen en Nieuwolda. Het Hondshalstermeer is in 1980 als natuurontwikkeling- en boezembergingsproject aangelegd tijdens de ruilverkaveling Nieuw Scheemda. Het akkerbouwgebied aan de zuidzijde van de Hondshalstermaar is in die tijd rondom bedijkt. Vervolgens is de zuidelijke kade van de Hondshalstermaar vergraven en op drie plaatsen doorgestoken. Het meer wordt gevoed door regen, grondwater en/of instromend oppervlaktewater en heeft door de verbinding met de Oldambtboezem een vast peil. Fluctuaties van 10 à 15 cm zijn door de boezembergings-functie toegestaan, maar zijn in de praktijk beperkt. De hoofdfunctie is rust-, broed- en foerageergebied voor water- en rietvogels. Het meer zelf kent geen recreatieve gebruiksfuncties. Aan het Hondhalstermaar, aan de westkant van het meer mag gevist worden en is kanoën toegestaan. In het meer zelf mag dat niet. Het grootste deel van de oevers rondom het meer is verhard met steenstort of schanskorven. In het meer zijn enkele eilanden. Deze eilanden hebben natuurlijke, maar grotendeels steile oevers. De ondergrond van het meer bestaat uit een (zee)kleirug die van noord naar zuid over het midden van het meer loopt, met aan weerskanten daarvan gebieden met een venige ondergrond. Het meer staat in open verbinding met de Oldambtboezem.

## 1.3 Gerelateerde gebieden

**Gemeentes:** Eemsdelta, Oldambt
**Provincies:** Provincie Groningen

## 1.4 Wijzigingen waterlichaam

Er zijn geen wijzigingen ten opzichte van de vorige planperiode.

# 2. Doelen en Toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]
De onderstaande tabellen geven 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.

## 2.1 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 |
| Grijs | - | Niet toetsbaar |

[1] De klasse zeer goed wordt niet gebruikt bij sterk veranderde en kunstmatige oppervlaktewaterlichamen

Indien een oordeel ontbreekt, is de betreffende cel niet ingekleurd

X = aanduiding dat het toestandsoordeel (deels) bepaald is met een beheerdersoordeel

A = aanduiding dat er sprake is van achteruitgang ten opzichte van de vorige planperiode

## 2.2 Toestandsoordeel Totaal

| Totaaloordeel | Toestand 2009 | Toestand 2015 | Toestand 2021 | Toestand 2026 | Verwacht doelbereik |
|---|---|---|---|---|---|
| Chemie totaal | X | | X | | Na 2033 |
| Prioritaire stoffen - ubiquitair | | | X | | Na 2033 |
| Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair | | | X | | 2027 of eerder |
| Ecologie totaal | X | | X | | 2028-2033 |
| Biologie totaal | X | | | | 2028-2033 |
| Fysische chemie | X | | | | 2028-2033 |
| Specifieke verontreinigende stoffen | X | | X | | 2028-2033 |

## 2.3 Doel en toestandsoordeel Ecologie

| Biologie | GEP 2026 * | GEP 2028-2033 | Eenheid | Toestand | | | | Verwacht doelbereik |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2009 | 2015 | 2021 | 2026 | |
| Macrofauna | >= 0.40 | >= 0.40 | EKR | X | | | | 2027 of eerder |
| Overige waterflora | >= 0.55 | >= 0.55 | EKR | X | | | | 2028-2033 |
| Vis | >= 0.30 | >= 0.30 | EKR | X | | | | 2027 of eerder |
| Fytoplankton | >= 0.50 | >= 0.50 | EKR | X | | | | 2027 of eerder |

| Algemeen fysische chemie | GEP 2026 * | GEP 2028-2033 | Eenheid | Toestand | | | | Verwacht doelbereik |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2009 | 2015 | 2021 | 2026 | |
| Fosfor totaal | <= 0.09 | <= 0.09 | mg/l P | X | | | A | 2028-2033 |
| Stikstof totaal | <= 1.30 | <= 1.30 | mg/l N | X | | | | Na 2033 |
| DIN | NVT | NVT | mg/l N | NVT | NVT | NVT | NVT | NVT |
| Chloride | <= 400 | <= 400 | mg/l | X | | | | 2027 of eerder |
| Temperatuur | <= 25 | <= 25 | oC | X | | | A | 2028-2033 |
| Zuurgraad | 5.5 - 8.5 | 5.5 - 8.5 | - | X | | | | 2027 of eerder |
| Zuurstofverzadigingsgraad | 60 - 120 | 60 - 120 | % | X | | | | 2027 of eerder |
| Doorzicht | >= 0.30 | >= 0.30 | m | X | | | | 2027 of eerder |

*) Het minst strenge doel van de vergelijking tussen het doel voor SGBP3 en het doel voor SGBP4.

Er zijn 77 specifieke verontreinigende stoffen. Onderstaande tabel geeft een opsomming van de stoffen die in het huidige rapportagejaar de norm overschrijden.

| Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden | Toestand | | | | Verwacht doelbereik |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2009 | 2015 | 2021 | 2026 | |
| ammonium | | | | | |

## 2.4 Motivering ecologische toestand

Voor fosfor (totaal) wordt het doel niet gehaald door incidenteel verhoogde concentraties. Op basis van langetermijntendensen is echter sprake van een stabiele tot licht verbeterende ontwikkeling en wordt verwacht dat het doel op termijn gerealiseerd kan worden. De stikstofconcentraties laten over een langere periode een dalende trend zien, maar voldoen nog niet aan de geldende norm. De verwachting is dat aanvullende landelijke maatregelen gericht op nutriëntenreductie nodig zijn om de stikstofbelasting verder terug te brengen. De achteruitgang voor temperatuur is het gevolg van een incidenteel verhoogde meetwaarde. Er zijn geen aanwijzingen voor een structureel probleem en er wordt verwacht dat in de volgende stroomgebiedsperiode aan het doel kan worden voldaan. Het is voor ammonium nog niet mogelijk om onderscheid te maken tussen overschrijdingen die veroorzaakt worden door antropogene bronnen en niet-antropogene bronnen en oorzaken. In 2027 wordt de methodiek hiervoor landelijk geïmplementeerd. De verwachting is dat hiermee de overschrijdingen komen te vervallen.  Daarnaast gaat het voor het Hondshalstermeer vooral om niet antropogene bronnen en oorzaken en diffuse bronnen waar een landelijke aanpak voor nodig is (stikstof).

## 2.5 Toestandsoordeel Chemie - overschrijdende stoffen

| **Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)** | **Toestand** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **2009** | **2015** | **2021** | **2026** | |
| kwik | | | | | |
| som heptachloor en cis-heptachloorepoxide | | | X | | |
| som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154 | | | X | | |

### Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

Er zijn geen normoverschrijdende niet-ubiquitaire stoffen.

## 2.6 Motivering chemische toestand

De overschrijding voor kwik is het gevolg van projectie uit Kanalen Oldambt. In 2026 wordt biotamonitoring uitgevoerd om te beoordelen of kwik daadwerkelijk overschrijdt. Atmosferische depositie is de belangrijkste bron van kwik. Daarnaast is kwik aanwezig in rwzi-effluent. Er is weinig invloed van effluent op het Hondshalstermeer. Provincie Groningen is bezig de risicovolle indirecte lozingen in kaart te brengen. PBDE en HPCL overschrijden in heel Nederland.  Voor verdere inhoudelijke toelichting zie landelijke stoffiches.

## 3.1 Menselijke activiteiten en effecten

| **Functie (Driver)** | **Belasting (Pressure)** | **Effect op kwaliteitselement (Impact)** |
|---|---|---|
| Energie - geen waterkracht | Atmosferische depositie - Energie (geen waterkracht) | Prioritaire stoffen - ubiquitair |
| Hoogwaterbescherming | Fysieke wijziging watersysteem voor hoogwaterbescherming | Overige waterflora |
| Landbouw | Landbouwactiviteiten | Fosfor totaal, Overige waterflora, Specifieke verontreinigende stoffen - overig, Stikstof totaal |
| Overige bron(nen) | Andere antropogene belastingen | Temperatuur |
| Overige bron(nen) | Historische verontreiniging (nu | Prioritaire stoffen - ubiquitair |

| Functie (Driver) | Belasting (Pressure) | Effect op kwaliteitselement (Impact) |
|---|---|---|
| | gestopt) | |
| Overige bron(nen) | Overige Diffuse bronnen | Specifieke verontreinigende stoffen - overig |
| Stedelijke ontwikkeling | Atmosferische depositie - Stedelijke ontwikkeling | Prioritaire stoffen - ubiquitair |

### Toelichting

Het Hondshalstermeer heeft een vast peil. De oevers rondom het meer zijn onnatuurlijk (harde oevers), en voor een deel beschermd door stortsteen. Er zijn geen moerasgebieden die in contact staan met het meer. Ook de eilanden in het meer zelf hebben steile oevers en hebben geen uitwisseling met het meer. Voor oevervegetatie is dit een belangrijk knelpunt. De in een natuurlijke situatie aanwezige verlandingszone die jaarlijks inundeert ontbreekt hierdoor geheel. Hierdoor ontbreekt ook een belangrijk habitat voor macrofauna en vis. Door de belasting van nutriënten komen er in sommige perioden verhoogde algenconcentraties voor, en ontstaan af en toe algenbloeien.
Er is een diffuse belasting met stoffen op het systeem vanuit atmosferische depositie, stedelijk gebied, landbouwactiviteiten,  zoals is weergegeven in landelijke stoffenfiches. We gaan onderzoek doen naar de invloed van de waterbodem.

Uitgebreide toelichting wordt gegeven in de achtergronddocumenten KRW, beschikbaar gesteld via de website van het waterschap: www.hunzeenaas.nl

## 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 aanvullende maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperioden en de aanvullende maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Deze aanvullende maatregelen (KRW art. 11.4 en art. 11.5) worden genomen in aanvulling op de basismaatregelen (KRW art. 11.3). Basismaatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het Stroomgebiedbeheerplan. Aanvullende maatregelen zijn van toepassing in één of meerdere waterlichamen.

### 4.1 Basismaatregelen

Basismaatregelen zijn maatregelen vanuit generiek beleid en overal van toepassing. De basismaatregelen worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het Stroomgebiedbeheerplan. Indien nodig kan de waterbeheerder extra maatregelen (aanvullende maatregelen) uitvoeren voor een positief effect op de waterkwaliteit van het waterlichaam.

### 4.2 Aanvullende maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

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

### 4.3 Aanvullende maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

| Maatregel: | Omvang: |
|---|---|
| opstellen herstelplan Hondhalstermeer | 1 stuks |

## 4.4 Aanvullende maatregelen voor de periode 2022 t/m 2027

In het onderdeel 'Doelen en Toestand' staat vermeld voor welke kwaliteitselement(en) de goede toestand nog niet behaald is. Onderstaande maatregelen zijn opgenomen in het Stroomgebiedbeheerplan 2022-2027 teneinde de goede toestand te kunnen bereiken. De voortgang van deze maatregelen wordt bijgehouden.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Maatregel:** | Luwe zone  aanleggen (35 ha) | | **Omvang:** | 1 stuks |
| **Categorie:** | Overige inrichtingsmaatregelen | | | |
| **Voortgang:**<br>Uitgevoerd: | **stuks**<br>1 | **Motivering:** | | |
| **Draagt bij aan doelbereik van:** | Overige waterflora, Vis | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Maatregel:** | Bronanalyse en aanpak overschrijding ammonium | | **Omvang:** | 1 stuks * |
| **Categorie:** | Uitvoeren onderzoek | | | |
| **Voortgang:**<br>Uitgevoerd: | **stuks**<br>1 | **Motivering:** | | |
| **Draagt bij aan doelbereik van:** | Fysische chemie - nutriënten, Macrofauna, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis | | | |

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Maatregel:** | Intensivering handhaving | | **Omvang:** | 1 stuks * |
| **Categorie:** | Verminderen emissie gewasbeschermingsmiddelen landbouw | | | |
| **Voortgang:**<br>Uitgevoerd: | **stuks**<br>1 | **Motivering:** | | |
| **Draagt bij aan doelbereik van:** | Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Macrofauna, Overige waterflora, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis | | | |

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Maatregel:** | Nader onderzoek en aanpak bronnen van overschrijdende stoffen | | **Omvang:** | 1 stuks * |
| **Categorie:** | Uitvoeren onderzoek | | | |
| **Voortgang:**<br>In uitvoering: | **stuks**<br>1 | **Motivering:** | | |
| **Draagt bij aan doelbereik van:** | Macrofauna, Niet-ubiquitaire prioritaire stoffen, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis | | | |

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Maatregel:** | Toxiciteitsonderzoek | **Omvang:** | 1 stuks * |
| **Categorie:** | Uitvoeren onderzoek | | |
| **Voortgang:**<br>In uitvoering: | **stuks**<br>1 | **Motivering:** | |
| **Draagt bij aan doelbereik van:** | Macrofauna, Specifieke verontreinigende stoffen, Ubiquitaire prioritaire stoffen, Vis | | |

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

## 4.5 Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2022 t/m 2027

Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2022 t/m 2027.

## 4.6 Geplande maatregelen voor de periode 2028 t/m 2033

In het onderdeel 'Doelen en Toestand' staat vermeld voor welke kwaliteitselement(en) de goede toestand nog niet behaald is. Onderstaande maatregelen zijn opgenomen in het Ontwerp Stroomgebiedbeheerplan 2028-2033 teneinde de goede toestand te kunnen bereiken. De voortgang van deze maatregelen wordt bijgehouden.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Maatregel:** | Dichten zoutlek Boog van Ziel. | **Omvang:** | 1 stuks * |
| **Categorie:** | Overige bronmaatregelen | | |
| **Toelichting:** | De sluisdeuren van deze monumentale sluis bij Termunterzijl lekt. Dit zorgt ervoor dat zout water indringt. Dit heeft negatieve invloed op de chlorideconcentraties in de kanalen van Oldambt en het Hondshalstermeer. Te hoge chlorideconcentraties zorgen ook voor negatieve effecten op de zoetwater-macrofauna en vegetatie in deze waterlichamen. | | |
| **Draagt bij aan doelbereik van:** | Chloride, Macrofauna | | |
| **Heeft positief effect op (belangrijkste belasting):** | Fysieke wijziging watersysteem voor hoogwaterbescherming | | |

**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Maatregel:** | Actief bestrijden exoten (o.a. waternavel, rivierkreeften). | **Omvang:** | 1 stuks * |
| **Categorie:** | Overige beheersmaatregelen | | |
| **Toelichting:** | (Invasieve) exoten kunnen voor grote problemen zorgen. Ecologisch gezien kunnen exoten in watersystemen dermate dominant worden dat soortsamenstelling en abundanties sterk veranderen. | | |
| **Draagt bij aan doelbereik van:** | Macrofauna, Overige waterflora, Vis | | |
| **Heeft positief effect op (belangrijkste belasting):** | Introductie van uitheemse soorten (exoten) en plagen door recreatie | | |

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Maatregel:** | Bronanalyse (incl. waterbodem) normoverschrijdende stoffen. | **Omvang:** | 1 stuks * |
| **Categorie:** | Uitvoeren onderzoek | | |
| **Toelichting:** | Het is de taak van waterschappen om bronnen van overschrijdende stoffen in het oppervlaktewater te achterhalen. Waterbodem is tot nog toe onderbelicht. | | |
| **Draagt bij aan doelbereik van:** | Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen - gewasbeschermingsmiddelen, Specifieke verontreinigende stoffen - metalen, Specifieke verontreinigende stoffen - overig | | |
| **Heeft positief effect op (belangrijkste belasting):** | Overige Diffuse bronnen | | |

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Maatregel:** | Onderhoud optimaliseren. | **Omvang:** | 1 stuks * |
| **Categorie:** | Overige beheersmaatregelen | | |
| **Toelichting:** | Onderhoud optimaliseren ten gunste van de doelstellingen voor aquatisch ecologie in de verschillende watertypen en vispassages. Hierbij kan ook gedacht worden aan onderwaterstructuren zoals dood hout. | | |
| **Draagt bij aan doelbereik van:** | Macrofauna, Overige waterflora, Vis | | |
| **Heeft positief effect op (belangrijkste belasting):** | Fysieke wijziging watersysteem voor landbouwactiviteiten | | |

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Maatregel:** | Onderzoek effect klimaatverandering op oppervlaktewateren en handelingsperspectief. | **Omvang:** | 1 stuks * |
| **Categorie:** | Uitvoeren onderzoek | | |
| **Toelichting:** | Onderzoek naar de impact van klimaatverandering op de aquatische ecologie in oppervlaktewateren en het handelingsperspectief om nadelige effecten tegen te gaan of te mitigeren. | | |
| **Draagt bij aan doelbereik van:** | Chloride, Doorzicht, Fosfor totaal, Fytoplankton, Macrofauna, Overige waterflora, Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen - gewasbeschermingsmiddelen, Specifieke verontreinigende stoffen - metalen, Specifieke verontreinigende stoffen - overig, Stikstof totaal, Temperatuur, Vis, Zuurstofverzadigingsgraad | | |
| **Heeft positief effect op (belangrijkste belasting):** | Verdwijnen watersysteem door klimaatverandering | | |

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Maatregel:** | Onderzoek toxiciteit in oppervlaktewater en impact daarvan op de doelstellingen voor ecologie. | **Omvang:** | 1 stuks * |
| **Categorie:** | Uitvoeren onderzoek | | |
| **Toelichting:** | Het waterschap wil nader onderzoek (laten) doen naar de toxische druk in onze watersystemen en het effect daarvan op de ecologie en de scores van de KRW. | | |
| **Draagt bij aan doelbereik van:** | Macrofauna, Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Prioritaire stoffen - ubiquitair, Specifieke verontreinigende stoffen - gewasbeschermingsmiddelen, Specifieke verontreinigende stoffen - metalen, Specifieke verontreinigende stoffen - overig | | |
| **Heeft positief effect op (belangrijkste belasting):** | Overige Diffuse bronnen | | |

**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder.*

### 4.7 Toelichting

Uitgebreide toelichting wordt gegeven in de achtergronddocumenten KRW, beschikbaar gesteld via de website van het waterschap: www.hunzeenaas.nl

## 5 Uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]
Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft het hoofdstuk Uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2027 niet aan de doelen voldoet, moet een beroep worden gedaan op één van de uitzonderingen van de KRW. Dit hoofdstuk geeft per stof of kwaliteitselement, die/dat niet tijdig aan de KRW-doelstelling voldoet, aan op welke uitzonderingsmogelijkheid een beroep wordt gedaan. Het gebruik van uitzonderingsmogelijkheden moet gemotiveerd worden. Deze uitgebreide motivering is te vinden in de bijlage ‘Uitgebreide motivering uitzonderingen’.

### 5.1 Biologische kwaliteitselementen

Per biologisch kwaliteitselement dat het KRW-doel nog niet gehaald heeft, wordt hieronder aangegeven op welke uitzondering(en) een beroep gedaan wordt. Voor de toegepaste uitzonderingen per niet gehaald doel is een motivering te vinden in de bijlage ‘Uitgebreide motivering uitzonderingen’.

| Kwaliteitselement | Uitzondering | Uitzonderingsgrond |
|---|---|---|
| Overige waterflora | KRW artikel 4.4 Fasering | Natuurlijke omstandigheden |

### 5.2 Fysisch-chemische kwaliteitselementen

Per fysisch-chemisch kwaliteitselement dat het KRW-doel nog niet gehaald heeft, wordt hieronder aangegeven op welke uitzondering(en) een beroep gedaan wordt. Voor de toegepaste uitzonderingen per niet gehaald doel is een motivering te vinden in de bijlage ‘Uitgebreide motivering uitzonderingen’.

| Kwaliteitselement | Uitzondering | Uitzonderingsgrond |
|---|---|---|
| Nutriënten | KRW artikel 4.4 Fasering | Natuurlijke omstandigheden |
| Temperatuur | KRW artikel 4.6 Tijdelijke achteruitgang | Overmacht |

## 5.3 Specifieke verontreinigende stoffen

Per specifieke verontreinigende stof die het KRW-doel nog niet gehaald heeft, wordt hieronder aangegeven op welke uitzondering(en) een beroep gedaan wordt. Voor de toegepaste uitzonderingen per niet gehaald doel is een motivering te vinden in de bijlage ‘Uitgebreide motivering uitzonderingen’.

| Chemische stof | Uitzondering | Uitzonderingsgrond |
|---|---|---|
| ammonium | KRW artikel 4.5 Doelverlaging | Onhaalbaar |

## 5.4 Prioritaire stoffen

Per prioritaire stof die het KRW-doel nog niet gehaald heeft, wordt hieronder aangegeven op welke uitzondering(en) een beroep gedaan wordt. Voor de toegepaste uitzonderingen per niet gehaald doel is een motivering te vinden in de bijlage ‘Uitgebreide motivering uitzonderingen’.

| Chemische stof | Uitzondering | Uitzonderingsgrond |
|---|---|---|
| kwik | KRW artikel 4.5 Doelverlaging | Onhaalbaar |
| som heptachloor en cis-heptachloorepoxide | KRW artikel 4.4 Fasering | Technisch onhaalbaar |
| som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154 | KRW artikel 4.4 Fasering | Technisch onhaalbaar |

# Bijlage: Uitgebreide motivering uitzonderingen

In het hoofdstuk ‘Uitzonderingen’ staat beschreven welke doelen niet gehaald zijn. In deze bijlage is een uitgebreide motivering per niet gehaald doel opgenomen.

## Biologische kwaliteitselementen

### Uitgebreide motivering niet gehaald doel: Overige waterflora

Voor het niet voldoen van het kwaliteitselement overige waterflora wordt een beroep gedaan op artikel 4 lid 4, doelfasering vanwege natuurlijke omstandigheden. Benodigde verbetermaatregelen zijn allemaal uitgevoerd. Nu moet het systeem een nieuw ecologisch evenwicht vinden. De scores voor waterplanten vari□ren door de jaren heen. In sommige jaren worden de doelen gehaald, in andere jaren is de score weer wat lager. Met name ondergedoken waterplanten laten een grillig beeld zien. We verwachten dat dit zich de komende jaren gaat stabiliseren. Door inzet van deze KRW-uitzonderingsmogelijkheid treedt geen  achteruitgang op in de toestand van het waterlichaam of andere waterlichamen. Daarmee wordt voor overige waterflora wel aan de KRW voldaan, ook al is het KRW-doel niet bereikt. Omdat de trendlijn van de scores positief is, is de verwachting dat aan het einde van de planperiode 2028-2033 het doel bereikt is.

## Fysisch-chemische kwaliteitselementen

### Uitgebreide motivering niet gehaald doel: Nutriënten

Voor nutriënten is het KRW-doel niet bereikt als gevolg van emissies van nutriënten uit de landbouw. Er wordt een beroep gedaan op artikel 4 lid 4, doelfasering vanwege natuurlijke omstandigheden. Het landbouwgebied dat afwatert via het gemaal De Dellen is de belangrijkste post op de waterbalans. In de afgelopen decennia zijn verschillende actieprogramma's met bijbehorende mestmaatregelen uitgevoerd. In 2022 is het 7e actieprogramma Nitraatrichtlijn (7e AP) van start gegaan. In het 7e AP zijn maatregelen opgenomen die de uit- en afspoeling van nutriënten vanuit de landbouw moeten verminderen. Daarnaast zijn in de derogatiebeschikking 2022-2025 aanvullende voorwaarden opgenomen die door Nederland zijn geïmplementeerd. Dit heeft geleid tot de uitvoering van meerdere generieke maatregelen met betrekking tot nutriënten uit de landbouw: diverse bouwplanmaatregelen (verplichte rotatie met rustgewassen, inzaaien van vanggewassen); aangescherpte stikstofgebruiksnormen in met nutriënten verontreinigde gebieden (-20% korting van de stikstofgebruiksnorm); aangescherpte uitrijdperiode dierlijke mest; bufferstroken waarop niet mag worden bemest; verlaging van de mestproductieplafonds; stimulerende maatregelen vanuit het Deltaprogramma Agrarisch Waterbeheer.

Uit landelijke onderzoeken blijkt dat de milieueffecten van verschillende maatregelen op de waterkwaliteit eind 2027 nog niet volledig zijn doorgewerkt, maar dat het effect van maatregelen nog langere tijd na-ijlt. Omdat fosfor al dicht bij het doel ligt, verwachten we dat binnen afzienbare termijn het kwaliteitselement nutriënten wel voldoet. Vanuit het Rijk wordt ondertussen gewerkt aan de ontwikkeling van aanvullende generieke maatregelen waar het gaat om nutriënten afkomstig vanuit de landbouw binnen de context van het 8e actieprogramma Nitraatrichtlijn (8e AP). Het 8e AP zal naar verwachting op 1 juli 2027 worden gepresenteerd en in samenhang met de maatregelen uit de Ministeriële Taskforce Landbouw, Natuur en Stikstof maatregelen bevatten die zich mede richten op het doelbereik voor de Kaderrichtlijn Water. De meeste maatregelen in het 8e AP zullen pas per 1 januari 2028 in werking kunnen treden. Voor dit KRW-doel konden de noodzakelijke verbeteringen in de toestand van de waterlichamen redelijkerwijs niet voor 22 december 2027 worden bereikt vanwege natuurlijke omstandigheden, namelijk het na-ijleffect van de genomen maatregelen. Dus wordt de termijn voor het bereiken van het KRW-doel verlengd tot het einde van planperiode 2028-2033. Door inzet van deze KRW-uitzonderingsmogelijkheid treedt geen verdere achteruitgang op in de toestand van het waterlichaam of andere waterlichamen, omdat de concentraties aan nutriënten niet zullen toenemen. De inzet is verenigbaar met andere relevante Europese regelgeving. Daarmee wordt voor deze stof/dit kwaliteitselement wel aan de KRW voldaan, ook al is het KRW-doel niet bereikt.

### Uitgebreide motivering niet gehaald doel: Temperatuur

Voor het niet voldoen van de parameter temperatuur wordt een beroep gedaan op artikel 4 lid 6, tijdelijke

achteruitgang. Het niet voldoen voor temperatuur is het gevolg van een incidenteel verhoogde meetwaarde. Uit de langjarige trendlijnen en systeemanalyses blijken geen aanwijzingen voor een structureel probleem. Ook waren er geen voor de hand liggende maatregelen om de incidenteel hoge temperatuur te voorkomen. Er wordt verwacht dat in de volgende stroomgebiedsperiode aan het doel kan worden voldaan. We blijven het temperatuurverloop volgen in onze reguliere monitoring.

## Specifieke verontreinigende stoffen

### Uitgebreide motivering niet gehaald doel: ammonium

Voor de specifiek verontreinigende stof ammonium is het KRW-doel niet bereikt, door een aantasting van het waterlichaam ten gevolge van menselijke activiteiten die ecologische of sociaal-economische behoeften dienen. Voor deze stof wordt de uitzondering van artikel 4 lid 5 KRW (doelverlaging) vanwege onhaalbaarheid ingeroepen. Dit betekent dat voor deze stof een minder strenge doelstelling wordt vastgesteld, te weten de huidige toestand, omdat het bereiken van het KRW-doel onhaalbaar is gebleken binnen de termijn van SGBP3. In de afgelopen jaren is veel onderzoek gedaan naar de emissies van ammonium. Dit heeft ertoe geleid dat het inzicht in de huidige toestand sterk verbeterd is, maar het inzicht in de achterliggende bronnen en emissies is nog onvolledig. Gelet op de huidige stand der techniek, bestaat op dit moment onvoldoende inzicht in concreet aanwijsbare antropogene bronnen of oorzaken die rechtstreeks met de normoverschrijdingen in verband kan worden gebracht. Daardoor kunnen op dit moment geen doelmatige en uitvoerbare maatregelen worden geïdentificeerd waarvan redelijkerwijs mag worden verwacht dat zij binnen afzienbare termijn tot het bereiken van het KRW-doel zullen leiden. In de komende planperiode zal nader onderzoek worden verricht naar de aard en oorzaken van de normoverschrijdingen, om te beoordelen of maatregelen kunnen worden vastgesteld die technisch uitvoerbaar zijn, die kunnen bijdragen aan een zo groot mogelijke verbetering van de toestand van het waterlichaam. Door inzet van deze KRW-uitzonderingsmogelijkheid treedt geen verdere achteruitgang op in de toestand van het waterlichaam. Daarmee wordt voor ammonium wel aan de KRW voldaan, ook al is het KRW-doel niet bereikt.

Doelbereik 2033 Extra maatregelen zullen een positief effect op de ammoniumconcentraties hebben, maar de verwachting is dat nog niet alle waterlichamen in 2033 aan de norm voldoen. Het recent verkregen inzicht in de natuurlijke achtergrondwaarden maakt wel dat een volgend maatregelenpakket nu gerichter kan worden ingezet.

## Prioritaire stoffen

### Uitgebreide motivering niet gehaald doel: kwik

Redenen van niet tijdige realisatie: Doelverlaging - onhaalbaar. Voor de prioritaire stof kwik is het KRW-doel niet bereikt, door een aantasting van het waterlichaam ten gevolge van menselijke activiteiten die ecologische of sociaal-economische behoeften dienen. Voor deze stof wordt de uitzondering van artikel 4 lid 5 KRW ingeroepen. Dit betekent dat voor deze stof een minder strenge doelstelling wordt vastgesteld, te weten de huidige toestand, omdat het bereiken van het KRW-doel onhaalbaar is gebleken binnen de termijn van SGBP3. De afname van de emissie van kwik is voornamelijk veroorzaakt door emissiereducties bij de industrie. Dit komt mede door het Europese verbod van de industriële toepassing van kwik. Ook internationaal zijn er maatregelen genomen om het kwikprobleem aan te pakken. Echter, onder andere door de toename van kolenverbranding in China, neemt de atmosferische depositie van kwik toe. Kwik is een ubiquitaire stof, die nog lang in het aquatische milieu aanwezig zal zijn. Nu de relevante bron is gelegen in atmosferische depositie, waarop Nederland als lidstaat geen feitelijke of juridische invloed kan uitoefenen, zal de aanvoer van en depositie door kwik zich blijven voordoen. Onder deze omstandigheden moet worden vastgesteld dat er op dit moment geen reële of uitvoerbare maatregel beschikbaar is waarmee het oorspronkelijke KRW-doel alsnog kan worden bereikt. Door inzet van deze KRW-uitzonderingsmogelijkheid treedt geen verdere achteruitgang op in de toestand van het waterlichaam. Daarmee wordt voor kwik wel aan de KRW voldaan, ook al is het KRW-doel niet bereikt.

Doelbereik 2033 Ondanks alle genomen maatregelen en de dalende trends in oppervlaktewater wordt verwacht dat de waterkwaliteit in 2033 nog niet overal aan de normen voldoet. Dit komt enerzijds door de lange levensduur van kwik in het milieu (persistente stof) en anderzijds door de verlaging van de biotanorm

vanaf 2028.

### Uitgebreide motivering niet gehaald doel: som heptachloor en cis-heptachloorepoxide

Redenen van niet tijdige realisatie: doelfasering vanwege technisch onhaalbaar. Voor de prioritaire stof heptachloor en cis-heptachloorepoxide is het KRW-doel niet bereikt, door een aantasting van het waterlichaam ten gevolge van menselijke activiteiten die ecologische of sociaal economische behoeften dienen. Voor deze stof wordt de uitzondering van artikel 4 lid 4 KRW ingeroepen. Dit betekent dat het behalen van de goede toestand kan worden gefaseerd vanwege het feit dat overwogen maatregelen om tot doelbereik te komen technisch onhaalbaar zijn. Het gebruik van gewasbeschermingsmiddel is sinds 1978 verboden in de Europese Unie. Sinds 2004 is het verboden om het middel in het milieu te brengen. Hiermee zijn alle maatregelen getroffen om emissies van heptachloor en cis-heptachloorepoxide te voorkomen. Heptachloor en cis-heptachloorepoxide worden aangemerkt als ubiquitaire stoffen die, mede vanwege hun persistente karakter en trage afbraak, gedurende lange tijd in het aquatisch milieu, in het bijzonder in zwevend stof en sediment, aanwezig kunnen blijven. Uit de beschikbare monitoringgegevens blijkt dat sprake is van een afnemende trend in normoverschrijdingen. De resultaten van de biotamonitoring laten zien dat heptachloor zelf niet langer in normoverschrijdende concentraties in vis wordt aangetroffen. De resterende overschrijdingen houden uitsluitend verband met de metaboliet cis-heptachloorepoxide. Gelet op de waargenomen ontwikkeling en het persistente karakter van deze stof wordt verwacht dat ook deze overschrijdingen zich de komende jaren verder zullen reduceren. Op dit moment kunnen geen aanvullende, technisch haalbare maatregelen worden geïdentificeerd waarvan verwacht wordt dat zij tot tijdige realisatie van de doelen zullen leiden. Door inzet van deze KRW-uitzonderingsmogelijkheid treedt geen verdere achteruitgang op in de toestand van het waterlichaam. Daarmee wordt voor heptachloor en cis-heptachloorepoxide wel aan de KRW voldaan, ook al is het KRW-doel niet bereikt.

Doelbereik 2033 In de afgelopen decennia zijn er wereldwijd vele maatregelen genomen om de productie en het gebruik van heptachloor tot nul te reduceren. Heptachloor en cis-heptachloorepoxide zijn echter moeilijk afbreekbare stoffen, die nog lang in het milieu aanwezig zullen zijn. Biotamonitoring toont aan dat heptachloor momenteel niet meer in normoverschrijdende concentraties in vissen wordt aangetroffen en dat alleen haar metaboliet cis-heptachloorepoxide nog tot normoverschrijdingen in vissen leidt (STOWA, 2021). Voor de komende jaren wordt een geleidelijke toename verwacht van het aantal waterlichamen waar aan de goede toestand wordt voldaan. Tegelijkertijd is het door het alomtegenwoordige karakter waarschijnlijk dat dit in 2033 nog niet voor alle waterlichamen zal gelden.

### Uitgebreide motivering niet gehaald doel: som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154

Redenen van niet tijdige realisatie milieukwaliteitseis: Doelfasering - technisch onhaalbaar Voor de prioritaire stof gebromeerde difenylethers (PBDE) is het KRW-doel niet bereikt, door een aantasting van het waterlichaam ten gevolge van menselijke activiteiten die ecologische of sociaal economische behoeften dienen. Voor deze stof wordt de uitzondering van artikel 4 lid 4 KRW ingeroepen. Dit betekent dat het behalen van de goede toestand kan worden gefaseerd vanwege het feit dat overwogen maatregelen om tot doelbereik te komen technisch onhaalbaar zijn en vanwege natuurlijke omstandigheden. Het gebruik van PBDE's is binnen de EU sterk beperkt en voor vrijwel alle toepassingen geldt inmiddels een verbod. Dit heeft geleid tot een aanzienlijke daling van emissies van PBDE's. Echter, omdat er nog veel producten met daarin PBDE's in de samenleving aanwezig zijn, treden emissies naar het oppervlaktewater vanuit die producten nog steeds op. Ook zijn de PBDE's in de jaren dat er nog geen beperkingen opgelegd werden aan het gebruik van de stof, geaccumuleerd in sediment. Door de aanwezigheid van PBDE's in het milieu, ondanks de verboden en beperkingen op het gebruik van deze stoffen, gelden deze als ubiquitair.

Maatregelen die zijn overwogen, maar als technisch onhaalbaar beschouwd zijn de sanering van alle waterbodems, waarin de PBDE's zijn geaccumuleerd en het op Europese schaal terugroepen van producten waar PBDE's in gebruikt zijn. Het op Europese schaal terugroepen van PBDE-producten is onmogelijk. Er zijn geen technisch haalbare maatregelen denkbaar, die ertoe leiden dat het oorspronkelijke doel voor PBDE's gehaald wordt. Hiermee is de best mogelijke toestand van het waterlichaam bereikt.

Door inzet van deze KRW-uitzonderingsmogelijkheid treedt geen verdere achteruitgang op in de toestand van het waterlichaam. Daarmee wordt voor PBDE□s wel aan de KRW voldaan, ook al is het KRW-doel niet bereikt.

Doelbereik 2033 Ondanks de omvang van de al genomen maatregelen en de dalende trends wordt de huidige OGW biota nog overal, en geregeld met meer dan een factor 100, overschreden (STOWA, 2022). In de komende

planperiode zal deze overschrijdingsfactor eerst nog toenemen, aangezien de biotanorm in de herziene richtlijn prioritaire stoffen met een factor 30 wordt verlaagd. Naar verwachting zullen de achterliggende PBDE-gehalten in het aquatische milieu (sediment) een voortgaande daling vertonen, maar mede door het alomtegenwoordige karakter van PBDE's zal in 2033 het merendeel van de waterlichamen nog niet aan de normen voldoen.