

Oplegnotitie  
Achtergrondrapport 'Beschrijving grondwaterlichamen  
Scheldestroomgebied' uit 2008

door

Provincie Zeeland

December 2014



## Aanleiding

In deze oplegnotitie worden de belangrijkste wijzigingen en aanvullingen op de achtergrondrapportage uit 2008 weergegeven. Er is niet voor een complete herziening gekozen, omdat de inhoud grotendeels nog actueel is. De systeemkenmerken van de grondwaterlichamen veranderen niet en eventuele veranderingen in kwaliteit of kwantiteit vinden relatief traag plaats.

Grondwaterlichamen binnen het Scheldestroomgebied zijn ingedeeld naar:

- bodemkundige eenheden;
- zoet en zout grondwater.

In het stroomgebied van de Schelde zijn in totaal vijf grondwaterlichamen onderscheiden:

- Zoet grondwater in ondiepe zandlagen
  - a. in duingebieden (I)
  - b. in dekzand Zeeuws-Vlaanderen en zandgronden West-Brabant (II)
  - c. in kreekkruggen (III)
- Zout grondwater in ondiepe zandlagen (IV)
- Grondwater in de diepe zandlagen onder de Boomse klei (V)

## Wijzigingen

In z'n geheel genomen is de achtergrondrapportage actueel. De paragrafen 'Trend en toestand' zijn geactualiseerd door middel van nieuwe factsheets. De resultaten van een nieuwe Trend- en Toestandsbepaling zijn daarin opgenomen. In de 'RBO-nota 2016-2021 'Op weg naar schoon water'' worden deze resultaten ook weergegeven.

## Drempelwaarden

Voor de toetsing is de meetdata uit 2012 gebruikt. Ook zijn de nieuwe door het RIVM voorgestelde drempelwaarden gehanteerd. Deze drempelwaarden zijn gebaseerd op een nationale verdeling in zoet-zout. De nieuwe toetsresultaten zijn daarom niet zondermeer te vergelijken met de oude. Een landelijke evaluatie zal leiden tot een vaststelling van nieuwe drempelwaarden in het nieuwe Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water, wat gepland staat voor eind 2015. De in te tabel weergegeven drempelwaarden worden nu gehanteerd:

Het doel voor de chemische toestand houdt in dat de drempelwaarden voor grondwaterlichamen niet worden overschreden. Voor grondwaterlichamen dient ook een Goede Kwantitatieve Toestand te bestaan, dit wordt bereikt als de gemiddelde jaarlijkse onttrekking de beschikbare aanvulling van de grondwatervoorraad niet overschrijdt.

Kort: Een goede toestand houdt in dat zowel de chemische als kwantitatieve toestand op orde is.

De algemene chemische toestand (2) wordt bepaald door de stoffen met een Europees vastgestelde norm (nitraat en bestrijdingsmiddelen) of een nationaal opgestelde drempelwaarde (chloride, fosfor, nikkel, arseen, cadmium en lood).

## Drempelwaarden grondwaterlichamen en Europese norm

Stof	Grondwaterlichaam	Drempelwaarde/ Europese Norm
chloride	Zoet grondwater in duingebieden	≤160 mg/l
chloride	Zoet grondwater in dekzand	≤160 mg/l
chloride	Zoet grondwater in kreekgebieden	≤160 mg/l
chloride	Zout grondwater in ondiepe zandlagen	-
chloride	Grondwater in diepe zandlagen	-
nikkel	Zoet grondwater in duingebieden	≤20 µg/l
nikkel	Zoet grondwater in dekzand	≤20 µg/l
nikkel	Zoet grondwater in kreekgebieden	≤20 µg/l
nikkel	Zout grondwater in ondiepe zandlagen	≤20 µg/l
nikkel	Grondwater in diepe zandlagen	≤20 µg/l

arseen	Zoet grondwater in duingebieden	≤13.2 µg/l
arseen	Zoet grondwater in dekzand	≤13.2 µg/l
arseen	Zoet grondwater in kreekgebieden	≤13.2 µg/l
arseen	Zout grondwater in ondiepe zandlagen	≤18.7 µg/l
arseen	Grondwater in diepe zandlagen	≤18.7 µg/l
cadmium	Zoet grondwater in duingebieden	≤0.35 µg/l
cadmium	Zoet grondwater in dekzand	≤0.35 µg/l
cadmium	Zoet grondwater in kreekgebieden	≤0.35 µg/l
cadmium	Zout grondwater in ondiepe zandlagen	≤0.35 µg/l
cadmium	Grondwater in diepe zandlagen	≤0.35 µg/l
lood	Zoet grondwater in duingebieden	≤7.4 µg/l
lood	Zoet grondwater in dekzand	≤7.4 µg/l
lood	Zoet grondwater in kreekgebieden	≤7.4 µg/l
lood	Zout grondwater in ondiepe zandlagen	≤7.4 µg/l
lood	Grondwater in diepe zandlagen	≤7.4 µg/l
fosfor totaal	Zoet grondwater in duingebieden	≤2.0 mg/l
fosfor totaal	Zoet grondwater in dekzand	≤2.0 mg/l
fosfor totaal	Zoet grondwater in kreekgebieden	≤2.0 mg/l
fosfor totaal	Zout grondwater in ondiepe zandlagen	≤6.9 mg/l
<i>nitraat</i>	<i>Zoet grondwater in duingebieden</i>	<i>≤50 mg/l NO3</i>
<i>nitraat</i>	<i>Zoet grondwater in dekzand</i>	<i>≤50 mg/l NO3</i>
<i>nitraat</i>	<i>Zoet grondwater in kreekgebieden</i>	<i>≤50 mg/l NO3</i>
<i>nitraat</i>	<i>Zout grondwater in ondiepe zandlagen</i>	<i>≤50 mg/l NO3</i>
<i>nitraat</i>	<i>Grondwater in diepe zandlagen</i>	<i>≤50 mg/l NO3</i>
<i>Bestrijdingsmiddelen indiv.</i>	<i>Zoet grondwater in duingebieden</i>	<i>≤0.1 µg/l</i>
<i>Bestrijdingsmiddelen indiv.</i>	<i>Zoet grondwater in dekzand</i>	<i>≤0.1 µg/l</i>
<i>Bestrijdingsmiddelen indiv.</i>	<i>Zoet grondwater in kreekgebieden</i>	<i>≤0.1 µg/l</i>
<i>Bestrijdingsmiddelen indiv.</i>	<i>Zout grondwater in ondiepe zandlagen</i>	<i>≤0.1 µg/l</i>
<i>Bestrijdingsmiddelen indiv.</i>	<i>Grondwater in diepe zandlagen</i>	<i>≤0.1 µg/l</i>
<i>Bestrijdingsmiddelen som</i>	<i>Zoet grondwater in duingebieden</i>	<i>≤0.5 µg/l</i>
<i>Bestrijdingsmiddelen som</i>	<i>Zoet grondwater in dekzand</i>	<i>≤0.5 µg/l</i>
<i>Bestrijdingsmiddelen som</i>	<i>Zoet grondwater in kreekgebieden</i>	<i>≤0.5 µg/l</i>
<i>Bestrijdingsmiddelen som</i>	<i>Zout grondwater in ondiepe zandlagen</i>	<i>≤0.5 µg/l</i>
<i>Bestrijdingsmiddelen som</i>	<i>Grondwater in diepe zandlagen</i>	<i>≤0.5 µg/l</i>

### Achtergrondwaarden

De bepaling van achtergrondgehalten is destijds gedaan op basis van een beperkt dataset. Daarnaast zijn detectielimieten lager geworden. Momenteel wordt t.b.v. de BRO (BasisRegistratie Ondergrond) alle (historische) chemische data op betrouwbaarheid gecontroleerd en geanalyseerd.

Vanwege de gekozen grens tussen zoet en zout bij de bepaling van de nieuwe drempelwaarden, wordt bij de nieuwe interpretatie van de datasets hier nadrukkelijk rekening mee gehouden.

Mogelijk dat genoemde aspecten een iets ander zicht op achtergrondgehalten geven.

### **Natura2000/PAS (Hoofdstuk 10)**

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden, waar doelen gelden voor specifieke soorten en leefgebieden. Doelen, maatregelen en fasering in beide plannen mogen niet strijdig zijn met elkaar. Waar relevant, moeten de maatregelen van de Kaderrichtlijn Water de doelen voor Natura 2000 ondersteunen.

De Provincie Zeeland is verantwoordelijk voor zeven Natura 2000-gebieden en stelt daarvoor vijf beheerplannen op: 1) Kop van Schouwen, 2) Manteling van Walcheren, 3) Yerseke en Kapelse Moer, 4) Grote Gat, Canisvliet en Vogelkreek en 5) 't Zwin en Kievittepolder. De overlap met doelen voor de Kaderrichtlijn Water is in deze gebieden beperkt.

Naar verwachting vormt alleen het grondwaterpeil in een deel van de Kop van Schouwen mogelijk een belemmering voor de Natura 2000-uitbreidingsdoelen. Bijbehorende maatregel is opgenomen in het KRW-maatregelenprogramma en wordt verder uitgewerkt in het N2000 beheerplan. De verwachting is dat de N2000-Beheerplannen binnen een jaar in de Provincie Zeeland in procedure gebracht kunnen worden.

De provincie Noord-Brabant is verantwoordelijk voor het opstellen van de beheerplannen van de Natura 2000-gebieden Markiezaat en Brabantse Wal in het Scheldestroomgebied. Het definitieve beheerplan Markiezaat is in mei 2014 vastgesteld. Het ontwerp beheerplan Brabantse Wal wordt in het najaar 2014 geschreven.

In het Markiezaat spelen vooral oppervlaktewaterkwaliteitsproblemen, terwijl op de Brabantse Wal vooral sprake is van verdroging door te lage grondwaterstanden.

Alle grote Deltawateren zijn aangewezen als Natura 2000-gebied. Voor deze wateren neemt Rijkswaterstaat alle eisen en maatregelen die voortkomen uit WB21, de Kaderrichtlijn Water en Natura 2000 op in het beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren. De samenhang tussen de programma's wordt op die manier gewaarborgd. De maatregelen voor de Kaderrichtlijn Water dragen in een aantal wateren bij aan de doelen voor Natura 2000.

### **Gebiedsdossiers**

De provincies stellen conform de landelijke afspraken gebiedsdossiers op voor drinkwaterwinningen. In een gebiedsdossier worden de risico's voor de waterkwaliteit rondom een winning voor de openbare drinkwatervoorziening beschreven. Een dossier bevat feiten over de winning, eventueel aanwezige verontreinigingen en bedreigingen en een analyse daarvan. De documenten vormen daarmee een basis voor het formuleren van eventuele maatregelen en afspraken daarover. Dit om de risico's voor de winningen weg te nemen of te verminderen en/of om toekomstige risico's te beperken met het oog op het realiseren van de Kaderrichtlijn Water doelstellingen.

Voor de twee operationele winningen in Zeeland, Haamstede en Sint Jansteen, is een gebiedsdossier opgesteld. Voorheen waren ook te Biggekerke en Oranjezon ook drinkwaterwinningen gevestigd, maar beide zijn gesloten. Vanwege de goede toestand van zowel Haamstede en Sint Jansteen zijn er geen maatregelen noodzakelijk vanuit KRW-perspectief. Wel zijn er voor Sint-Jansteen een aantal maatregelen geformuleerd voor een betere bescherming van de drinkwaterwinning.

In het Brabantse deel van het Scheldestroomgebied liggen een drietal winningen voor de openbare drinkwatervoorziening: Bergen op Zoom, Huijbergen en Ossendrecht. Alle drie zijn het kwetsbare winningen waarvoor een gebiedsdossier is opgesteld. Bij elk van deze winningen is er sprake van risico's met betrekking tot de grondwaterkwaliteit. Maatregelen ter beperking van de risico's zijn in algemene zin opgenomen als KRW maatregel.

### **Feitendossiers**

Analoog aan de gebiedsdossiers zijn er door de provincie Noord-Brabant feitendossiers opgesteld voor industriële grondwaterwinningen voor menselijke consumptie. Het gaat hierbij om één opgesteld feitendossier.

Ook voor het (nieuwe) innamepunt van oppervlaktewater voor de drinkwaterproductielocaties Ouddorp en Haamstede wordt nog een feitendossier opgesteld door de Provincie Zuid-Holland en Evides.

## **Toekomst**

Momenteel wordt er een optimalisatie van het grondwatermeetnet uitgevoerd. In 2015 zal dit leiden tot een herziening van het KRW-meetnet.

Richting de toekomst krijgen met name het gebruik en de verspreiding van bestrijdingsmiddelen en andere microverontreinigingen richting het grondwater de nodige aandacht. Daartoe worden bij de nieuwe KRW monitoringsrondes de analysepakketten uitgebreid.