

BEVOLKINGSTOENAME ZORGT VOOR STIJGEND WATERVERBRUIK

Grondwater in Flevoland blijft beste bron voor drinkwater

Vanwege de bevolkingstoename neemt de vraag naar drinkwater in Flevoland nog steeds toe. De provincie moet zich inspannen om ook de komende decennia het huidige hoge kwaliteitsniveau van de drinkwatervoorziening te waarborgen. Flevoland kiest daarbij op de lange termijn voor de inzet van diep zoet grondwater. De groei kan hiermee worden gedekt, mits de burgers van Flevoland het drinkwater verstandig gebruiken en het verbruik per inwoner niet stijgt. Het is één van de belangrijkste onderwerpen in het provinciale drinkwatervoorzieningsplan voor de periode 2010-2030. Dat plan is opgesteld samen met de buurprovincies en Hydron Flevoland en Vitens.

Het drinkwater in Flevoland wordt gemaakt van schoon grondwater onder Zuidelijk en Oostelijk Flevoland. In Noordelijk Flevoland zijn hiertoe geen mogelijkheden. Daarom wordt daar drinkwater geïmporteerd uit Noordwest-Overijssel. Flevoland levert grondwater aan Gelderland en Utrecht. Hierdoor hoeft in deze buurprovincies minder grondwater opgepompt te worden, wat verdroging in natuurgebieden voorkomt.

De groeiende vraag naar drinkwater speelt met name in Zuidelijk en Oostelijk Flevoland; in Noordelijk Flevoland neemt de vraag aanmerkelijk minder toe en kan deze gedekt worden door de import vanuit Overijssel.

Duurzaamheid

De provincie gaat uit van twee duurzaamheidsdefinities. Eén ervan is dat een duurzame drinkwatervoorziening voldoet aan de wettelijke kwaliteitseisen, dat ze de levering van continu voldoende water garandeert, dat ze bronnen en een infrastructuur omvat die langdurig kunnen worden gebruikt, dat ze zo min mogelijk bloot staat aan externe risico's, dat ze geen onaanvaardbare effecten op de omgeving mag hebben en dat ze een goed beschermbare grondstof toepast.

De tweede definitie luidt dat de duurzaam winbare hoeveelheid zoet grondwater die hoeveelheid is waarbij als gevolg van grondwateronttrekkingen ook op lange termijn de voorraad zoet grondwater niet kleiner wordt, geen verzilting van de voorraad optreedt en geen onaanvaardbare effecten op de omgeving plaatsvinden.

De provincie heeft de voor- en nadelen van diverse bronnen voor de drinkwatervoorziening geanalyseerd en kiest op basis daarvan voor de voorkeursvolgorde: diep zoet grondwater, diep brak grondwater en oevergrondwater en op de laatste plaats oppervlaktewater. Diep zoet grondwater is voor Flevoland verreweg de beste bron, omdat hieruit op een eenvoudige en goedkope manier goed drinkwater gemaakt kan worden.

De huidige grondwaterwinningen veroorzaken weinig effecten. In Zuidelijk Flevoland wordt diep zoet grondwater gewonnen, in Oostelijk Flevoland oevergrondwater. In totaal is voor een hoeveelheid van 38 miljoen kubieke meter per jaar een vergunning verleend (zie afbeelding 1), waarvan negen miljoen kubieke meter per jaar bestemd is voor de export naar het oude land (zie kader). De winningen veroorzaken geen verkleining van de zoetwatervoorraad. Wel veroorzaken zij in natuurgebieden een (beperkte) kwelvermindering en grondwaterstandsverla-

ging, maar deze effecten kunnen worden verzacht door waterhuishoudkundige maatregelen. Voor de landbouw hebben de grondwaterstandsverlagingen beperkte gevolgen vanwege de aanwezige, diepe grondwaterstanden.

De onttrekkingen tot aan het vergunningsniveau zijn volgens de Flevolandse definities duurzaam. Daarnaast lijkt in Oostelijk en Zuidelijk Flevoland in beperkte mate ruimte te zijn voor extra grondwateronttrekking. In deze twee gebieden kan met de huidige vergunningen de drinkwatervoorziening tot het einde van de planperiode (2030) worden gedekt. Een belangrijk uitgangspunt daarbij is dat het waterverbruik **per inwoner** niet groeit. Dit is een reëel uitgangspunt, omdat dit verbruik sinds het einde van de tachtiger jaren zelfs is gedaald. De provincie verwacht van Hydron Flevoland dat dit bedrijf het verstandig gebruik van drinkwater door haar afnemers stimuleert en haar eigen verbruik terugdringt. Noordelijk Flevoland kan gedurende de hele planperiode zoals gezegd van drinkwater worden voorzien door import uit Overijssel.

Flevoland beschikt ook over voldoende grondwater om negen miljoen kubieke meter per jaar te blijven exporteren naar Gelderland en Utrecht. Gelet op de ontwikkelingen in techniek, de watervraag en het grondwateraanbod wordt een evaluatie van de export om de vier jaar uitgevoerd, te beginnen in 2009. Flevoland gaat ervan uit dat tot 2030 geen extra export van grondwater aan de orde is, omdat uit de buurprovincies geen nieuwe aanvragen voor export worden verwacht. In Flevoland hoeven daarom tot 2030 geen alternatieve bronnen in gebruik te worden genomen.

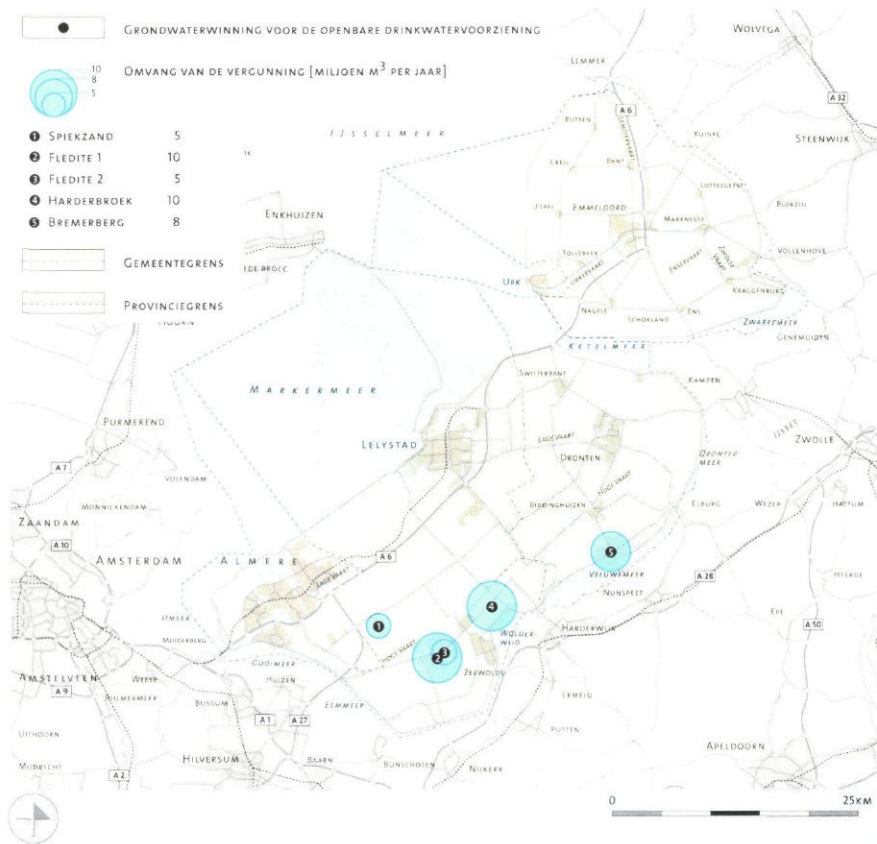
Beheer (grond)watervoorraden

In Zuidelijk Flevoland speelt het diepe zoete grondwater ook in de toekomst een

Export van grondwater

Eind jaren negentig is in midden-Nederland het anti-verdrogingsproject Goed Water Centraal uitgevoerd. Toen is veel aandacht besteed aan de effecten van het verminderen, beëindigen of verplaatsen van de grondwaterwinningen van de drinkwaterbedrijven. De export van grondwater uit Flevoland is één van de concrete resultaten van dit project. Ook is op lokale en regionale schaal gekeken hoe de verdroging kan worden bestreden door bijvoorbeeld het veranderen van oppervlaktewaterpeilen of het dempen van watergangen.

Bij een evaluatie in het kader van het Drinkwatervoorzieningsplan bleek dat inmiddels veel werk is verzet. Daardoor is de nadere uitwerking van het project tot nu toe als geslaagd te beschouwen. De export van grondwater vanuit Flevoland maakt daarmee deel uit van een groot pakket anti-verdrogingsmaatregelen in midden-Nederland.



voor de openbare drinkwatervoorziening. Vanuit het voorzorgsprincipe wordt de totale voorraad diep zoet grondwater voor dit doel optimaal beschermd en beheerd.

In Oostelijk Flevoland bevinden zich in een zone langs de randmeren wellicht goede mogelijkheden voor extra oevergrondwaterwinning. Voor dit gebied gaat de provincie in de komende jaren vaststellen welke hoeveelheden oevergrondwater op welke locaties duurzaam winbaar zijn.

Het Markermeer hoeft in de planperiode niet te worden ingezet voor de openbare drinkwatervoorziening in Flevoland of in andere provincies, zodat dit gebied voor dit doel niet langer gereserveerd hoeft te worden. 🌿

Voor meer informatie of een exemplaar van het drinkwatervoorzieningsplan kunt u contact opnemen met Martin Griffioen van de Provincie Flevoland: (0320) 26 54 27.

Martin Griffioen
(Provincie Flevoland)
Dick Spong (Gaast advies)

Overzicht van de huidige grondwateronttrekkingsvergunningen voor de openbare drinkwatervoorziening.

belangrijke rol in de drinkwatervoorziening. Wellicht bestaan hier mogelijkheden voor

extra grondwateronttrekkingen. Daarom blijft dit grondwater exclusief gereserveerd