

# Houden we voldoende drinkwater?

Aanvullende Strategische Voorraden  
voor de drinkwatervoorziening



# Voldoende drinkwater in de toekomst

Door bevolkingsgroei en economische groei kan de vraag naar drinkwater in Nederland in de komende jaren flink stijgen. Naast de klimaatverandering en het steeds intensiever gebruik van de bodem is dit aanleiding om grond- en oppervlaktewater te reserveren voor de toekomstige drinkwatervoorziening<sup>(1)</sup>.

In de provincie Gelderland is grondwater de eerste keuze als bron voor drinkwater. Het is de meest schone bron, doordat het water al door de bodem gefilterd is. Daardoor hoeft het drinkwaterbedrijf minder te zuiveren en zijn er minder zuiveringslasten en reststoffen. Grondwater is ook beter te beschermen dan andere bronnen zoals oppervlaktewater.

## Aanvullende Strategische Voorraden in Gelderland

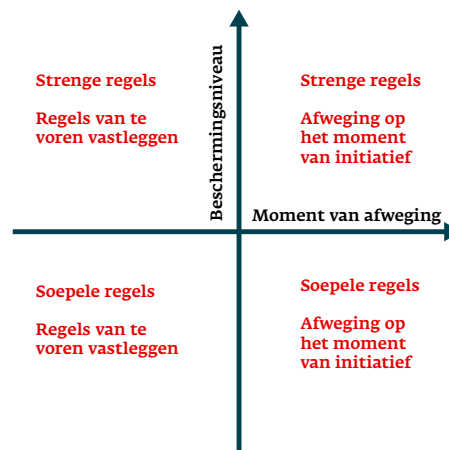
De zorg voor grondwater en de drinkwatervoorziening ligt bij de provincie. Daarom gaan we als provincie Gelderland Aanvullende Strategische Voorraden (ASV) voor de drinkwatervoorziening aanwijzen. Eerst onderzoeken we hoeveel (grond) water in Gelderland beschikbaar is. Daarna kijken we hoeveel we moeten of willen reserveren. Omdat de vraag naar drinkwater in heel Nederland mogelijk met 30% stijgt tot 2040<sup>(2)</sup>, kan het zijn dat andere provincies om grondwater uit Gelderland vragen. Uiteindelijk nemen we de voorraden met het beschermingsbeleid op in de Omgevingsverordening.

## Extra vergunningen voor drinkwaterwinning

Drinkwaterbedrijf Vitens heeft in Gelderland 40 drinkwaterwinnings. Daar wordt jaarlijks circa 134 miljoen m<sup>3</sup> grondwater onttrokken voor drinkwater. Van het drinkwater van Vitens gaat 85% naar huishoudens en 15% naar zakelijke klanten, zoals bedrijven, ziekenhuizen en de landbouw. Veel van de grote bedrijven produceren voedingsmiddelen waarvoor drinkwaterkwaliteit nodig is. De totale onttrekkingsruimte van Vitens in de vergunningen is 168 miljoen m<sup>3</sup> per jaar. De reservecapaciteit is nodig om meer te kunnen onttrekken bij pieken in de vraag en calamiteiten en voor het opvangen van groei op middellange termijn. Door de actuele toename van de vraag en de benodigde vermindering van bepaalde winningen heeft Vitens nu te weinig reservecapaciteit. Dit is een extra reden waarom de provincie Gelderland moet zoeken naar ruimte voor extra winvergunningen.

## Beschermingsbeleid

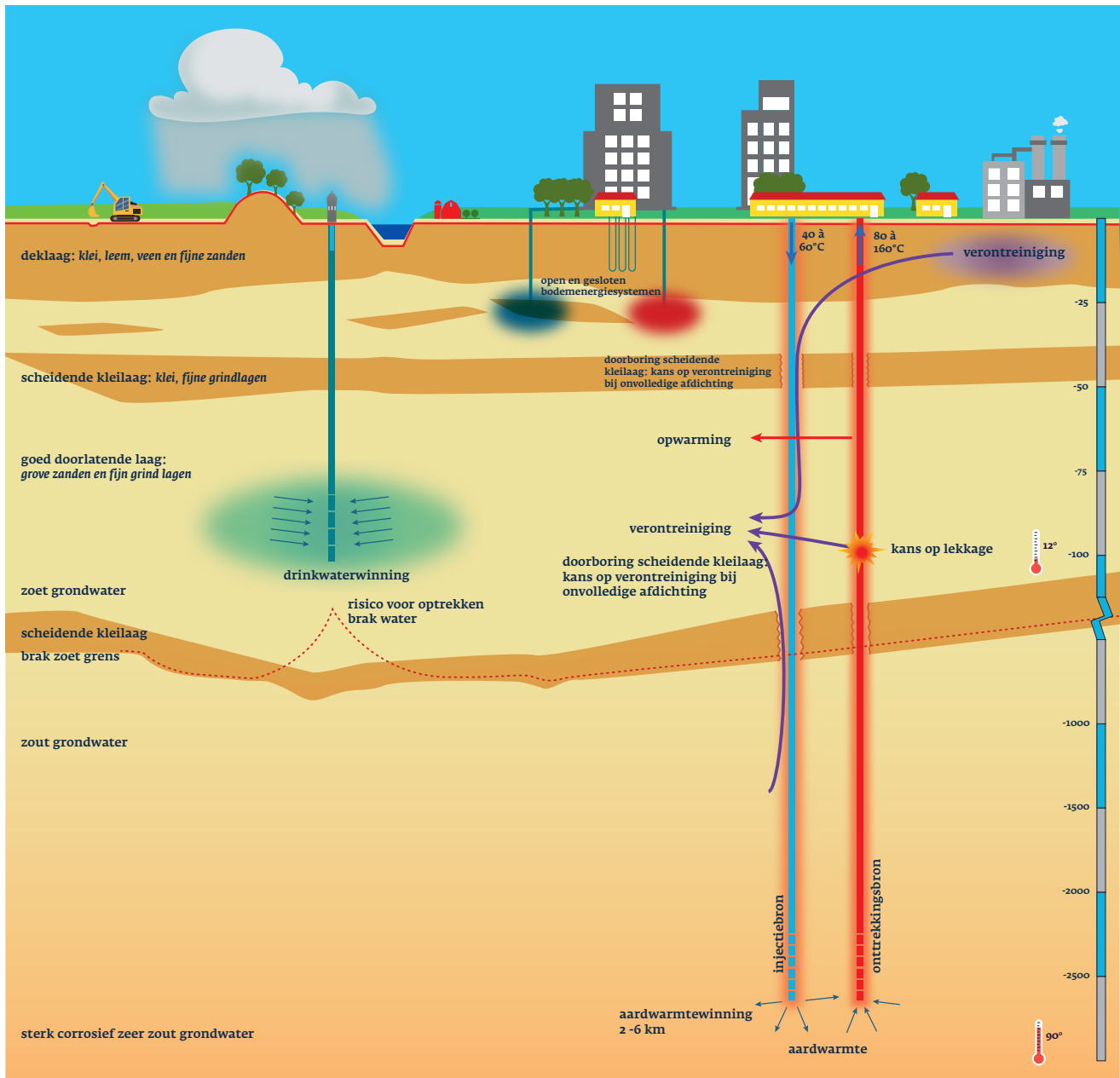
Voor de ASV is beschermingsbeleid nodig. Daarover denken we de komende tijd met elkaar na. Voor het opstellen van het beschermingsbeleid moeten we een keuze maken in de mate van bescherming en het moment dat we de afweging tussen een nieuw initiatief en drinkwater maken. Een hoge bescherming betekent veel beperkingen voor de omgeving. Een lage bescherming kan betekenen dat het grondwater niet meer geschikt is voor drinkwaterwinning op het moment dat er vraag is naar extra drinkwater. Een afweging van tevoren geeft meer duidelijkheid voor alle partijen. Een afweging op het moment van het initiatief geeft meer mogelijkheden voor maatwerk.



Afbeelding: variabelen voor het beschermingsbeleid

Van belang in de afweging is, wat de risico's zijn van andere activiteiten voor de drinkwaterwinning. Risico's van bovengrondse activiteiten zijn vooral de lekkage van schadelijke stoffen naar bodem en grondwater, bijvoorbeeld door bepaalde bedrijfsactiviteiten of bouwactiviteiten. Ondergrondse activiteiten zijn boringen, open en gesloten bodem-energiesystemen en mijnbouw, waaronder aardwarmtewinning. Risico's hiervan zijn doorboringen van kleilagen, waardoor verontreinigingen zich kunnen verspreiden, en opwarming van het grondwater, waardoor microbiologische verontreinigingen kunnen ontstaan.

1 Beleidsnota Drinkwater, Schoon drinkwater voor nu en later; Ministerie van Infrastructuur en Milieu, april 2014  
Structuurvisie Ondergrond; Ministerie van Infrastructuur en Water en Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, juni 2018  
2 Scenario's drinkwater vraag 2040 en beschikbaarheid bronnen, Verkenning grondwatervoorraden voor drinkwater; RIVM rapport 2015-0068, N.G.F.M. van der Aa et al. RIVM



Afbeelding: risico's voor drinkwater

Voor het omgaan met risico's van bovengrondse activiteiten kan gekeken worden naar het bestaande grondwaterbeschermingsbeleid. Dit is voor een groot deel op bovengrondse activiteiten gericht.

### Drinkwater en duurzame energie

Een belangrijke vraag is hoe we moeten omgaan met de winning van bodemenergie en aardwarmte in relatie tot drinkwaterwinning. Om te voldoen aan de klimaat- en energiedoelen moeten alle mogelijkheden voor de winning van duurzame energie benut worden. Benutten van de potentie van bodemenergie en aardwarmtewinning is daarvoor belangrijk. Kunnen deze systemen samen met een ASV in de bodem of niet? De kans op vervuiling door een systeem voor aardwarmte of bodemenergie is heel klein. Maar als het gebeurt zijn de gevolgen heel groot. Welke bescherming moeten de ASV krijgen? En blijft er voldoende ruimte voor aardwarmte en bodemenergie?

Een vraag is ook in hoeverre mogelijke ASV-gebieden al dan niet zullen gaan samenvallen met gebieden voor aardwarmte. Deze vraag kan waarschijnlijk pas over enkele jaren beantwoord worden, wanneer de Regionale Energie Strategieën en diverse onderzoeken naar de mogelijkheden voor aardwarmte zijn uitgevoerd. In de tussentijd kunnen wel afspraken gemaakt worden hoe we met deze onzekerheden omgaan.

### Milieu effect rapportage

Voor het aanwijzen van de ASV-gebieden doorlopen we een milieu effect rapportage (m.e.r.)-procedure. Met de m.e.r.-procedure brengen we de milieugevolgen in beeld, voordat we een besluit nemen. De eerste stap is het opstellen van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD). Deze notitie beschrijft de aanpak van het onderzoek. In augustus 2018 hebben Gedeputeerde Staten de NRD vastgesteld<sup>(3)</sup>.

We doen onderbouwend onderzoek, daarna formuleren we alternatieven voor de toekomstige drinkwaterwinning. In de alternatieven nemen we twee varianten voor het beschermingsbeleid mee. De alternatieven onderzoeken we op milieu-effecten. De resultaten komen in het Milieu-effectrapport (MER). Op basis van het MER maken Provinciale Staten in 2021 uiteindelijk een keuze. Daarbij houden ze ook rekening met drinkwateraspecten zoals kosten, risico's en robuustheid en maatschappelijke effecten.

## Onderbouwend onderzoek

Voor het MER voeren we verschillende onderbouwende studies uit.

### *Regionale studies grondwater*

We willen weten welke ruimte er in het Gelderse watersysteem is om extra grondwater te winnen. Daarom doen we onderzoek naar de effecten van nieuwe grondwateronttrekkingen op het watersysteem en de omgeving. Omdat er regionale verschillen zijn in het watersysteem, doen we dit voor drie gebieden: Rivierenland, de Veluwe en Oost Gelderland. Ook kijken we naar de effecten van een eventuele extra grondwateronttrekking bij bestaande drinkwaterwinningen. Daarnaast brengen we de mitigatiemogelijkheden in beeld en de invloed van klimaatverandering op het watersysteem. Het gaat in de studies niet om de keuze van locaties voor toekomstige drinkwaterwinningen. Daarvoor laat Vitens in een later stadium een specifieke project-m.e.r. uitvoeren. We beoordelen ook niet of een effect wel of niet acceptabel is. De uiteindelijke beoordeling en afweging van effecten vindt plaats na het opstellen van het MER (medio 2020) in het voorstel van Gedeputeerde Staten aan Provinciale Staten. De studies zijn half 2018 gestart en duren ongeveer een jaar.

### *Studies naar andere maatregelen*

Het is goed om te kijken of er ander aanbod van water is en of we de vraag naar drinkwater kunnen verminderen. Want grondwateronttrekking kan effect hebben op bijvoorbeeld natuur, landbouw en bebouwing. Daarom doen we onderzoek naar de mogelijkheden van het winnen van brak water, oevergrondwater en oppervlaktewater en naar drinkwaterbesparing. We onderzoeken de effectiviteit en kosten van deze maatregelen. Zodat we deze kunnen vergelijken met het winnen van drinkwater uit zoet grondwater.

## Betrokken partijen

Verschiedende partijen hebben belangen bij de aanwijzing van ASV. Daarom willen we de belanghebbenden betrekken in het proces en zorgen we voor regionale, nationale en internationale afstemming.

### *Regionaal*

Betrokken partijen in de regio zijn belangrijk. We nemen de tijd om te informeren, om belangen te delen en om kennis en ideeën te benutten. De inbreng van betrokkenen nemen we mee als advies.

Om ervaring en kennis te delen hebben we overleggen in de regio:

- Bestuurlijk Overleg
- Ambtelijke Voorbereidingsgroep
- Studiegroepen voor de drie studiegebieden Rivierenland, Veluwe en Oost Gelderland.

In de overleggen zitten vertegenwoordigers van de Gelderse waterschappen, Gelderse gemeenten, drinkwaterbedrijf Vitens, natuur- en milieuorganisaties, LTO, de bodemenergiesector en het bedrijfsleven.

De belanghebbende partijen waren in 2018 betrokken bij het maken van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau. De komende jaren denken ze mee met de studies en het MER (2019-2020). Op basis van de resultaten van het MER geven zij in 2020 een advies aan Gedeputeerde Staten over het aanwijzen van ASV-gebieden en het beschermingsbeleid.

### *Nationaal en internationaal*

In het Interprovinciaal Overleg (IPO) werken de provincies aan de opdracht, samen met de vereniging van drinkwaterbedrijven (Vewin).

De provincie Gelderland stemt ook alle onderzoeken af met de aangrenzende provincies. Soms doen we samen onderzoek. Zoals het verkennend onderzoek in 2018 naar de beschikbare hoeveelheid grondwater in het grensgebied van de provincies Utrecht, Zuid-Holland en Gelderland.

In Duitsland informeren we de Bezirksregierungen in Münster en Düsseldorf en de grenswatercommissies over de voortgang en de resultaten van de onderzoeken.

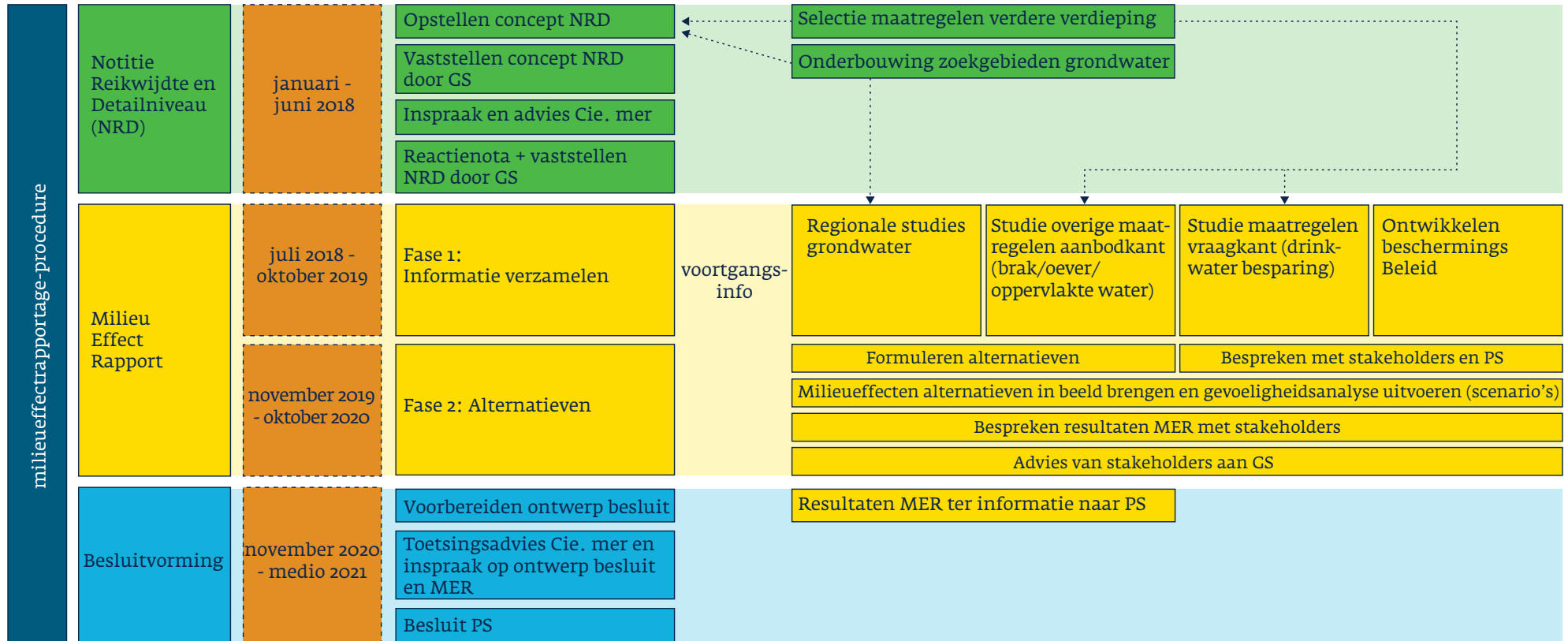
## Meer informatie

Meer informatie over grondwater vindt u op <https://www.gelderland.nl/Grondwater-en-grondwatermetingen>

### **Provincie Gelderland**

Markt 11  
6811 CG Arnhem  
Postbus 9090  
6800 GX Arnhem  
026 359 99 99  
provincieloket@gelderland.nl  
www.gelderland.nl

# Processtappen ASV Gelderland



# Overzicht vervolgstappen en betrokkenheid stakeholders

Wanneer	Stap	Bespreking in
Oktober 2019	Onderbouwende studies en verkenning mogelijke richtingen beschermingsbeleid gereed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studiegroepen</li> <li>• Voorbereidingsgroep</li> </ul>
November 2019 - januari 2020	Formuleren concept onderzoeksalternatieven voor het MER, inclusief mogelijke varianten beschermingsbeleid	Voorbereidingsgroep
Begin 2020	Onderzoeksalternatieven bespreken  Tussentijds advies Commissie m.e.r.	Bestuurlijk Overleg
Maart - april 2020	Kadernotitie onderzoeksalternatieven MER inclusief mogelijke varianten beschermingsbeleid naar GS en PS	
Mei - september 2020	Opstellen MER	
Oktober 2020	MER bespreken  Bestuurlijk Overleg geeft advies aan GS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorbereidingsgroep</li> <li>• Bestuurlijk Overleg</li> </ul>
November 2020 - maart 2021	Vorbereiden ontwerp besluit en ter visie legging ontwerp besluit en MER door GS  Toetsingsadvies Commissie m.e.r.	Inspraakmogelijkheid voor een ieder
Medio 2021	Besluitvorming ASV-gebieden en beschermingsbeleid door PS	