



Commissie voor de  
**milieueffectrapportage**

# Aanvullende Strategische Voorraden (ASV) drinkwater Gelderland

Tussentijds advies over het milieueffectrapport

7 mei 2020 / projectnummer: 3300



# 1 Advies over te onderzoeken alternatieven

In het kader van de Structuurvisie Ondergrond (STRONG) heeft de Provincie Gelderland van het Rijk de vraag gekregen om Aanvullende Strategische Voorraden (ASV) grondwater voor de drinkwatervoorziening aan te wijzen. Deze gebieden met bijbehorend beschermingsbeleid moeten daarna opgenomen worden in een provinciale verordening.

Voor de besluitvorming over de ASV door Provinciale Staten wordt een aantal stappen doorlopen. De stappen tot nu toe hebben geleid tot een 'Kadernotitie alternatieven ASV Gelderland', die acht alternatieven voor de drinkwatervoorziening beschrijft. Deze alternatieven zullen, na een besluit hierover door Provinciale Staten, worden onderzocht en vergeleken in een plan-milieueffectrapport (MER). De provincie heeft de Commissie gevraagd tussentijds te adviseren over de kadernotitie. De volgende vragen staan centraal:

1. Wat vindt de Commissie van de concept-alternatieven? (hoofdvraag)
2. Welke aandachtspunten en aanbevelingen heeft de Commissie voor de mate van uitwerking van de alternatieven in het MER?
3. Welke andere aandachtspunten heeft de Commissie, onder andere met betrekking tot de klimaattoets?

## **Wat blijkt uit de kadernotitie?**

De kadernotitie gaat ervan uit dat voor de lange termijn (2040) een extra capaciteit van maximaal 45 miljoen m<sup>3</sup> per jaar drinkwater nodig kan zijn voor de drinkwatervoorziening in de provincie Gelderland. Op basis van uitgebreid onderzoek naar mogelijke bronnen en geschikte locaties zijn er verschillende kansrijke mogelijkheden om deze capaciteit te realiseren: nieuwe grondwaterwinningen, uitbreiding van bestaande winningen, winning van oevergrondwater, brak grondwater en de toepassing van het 'duinwaterconcept'<sup>1</sup> op de Veluwe. Ook combinaties van deze bronnen zijn mogelijk. Andere bronnen, zoals gebruik van oppervlaktewater of gezuiverd afvalwater, blijken ongeschikt op dit schaalniveau<sup>2</sup>. Op basis hiervan zijn acht concept-alternatieven beschreven, vijf alternatieven voor gebieden voor winning van 'zoet grondwater' en drie alternatieven die elk uitgaan van een andere bron voor drinkwater. De acht alternatieven zijn bedoeld om de 'hoeken van het speelveld' te onderzoeken. Op basis van het onderzoek naar de effecten hiervan zal mogelijk gekozen worden voor een combinatie van alternatieven voor het vaststellen van de ASV.

## **Wat vindt de Commissie van de concept-alternatieven?**

De Commissie constateert op basis van de onderzoeksrapporten dat zeer uitgebreid en gedegen onderzoek is uitgevoerd naar potentiële bronnen voor drinkwater en mogelijke gebieden voor de ASV. De acht concept-alternatieven vormen volgens de Commissie goede voorbeelden van realistische opties, die samen een goede afspiegeling van de 'hoeken van het speelveld' vertegenwoordigen. Tegelijkertijd constateert de Commissie dat deze alternatieven 'voorbeelden' zijn van mogelijke combinaties en dat ook andere combinaties denkbaar en reëel zijn.

---

<sup>1</sup> Hiermee wordt bedoeld dat voorgezuiverd water wordt geïnfilterd op een of meerdere relatief hoge locaties op de Veluwe. Dit water wordt vervolgens op natuurlijke wijze gefilterd, waarna het weer kan worden onttrokken voor drinkwaterbereiding.

<sup>2</sup> In de kadernotitie is aangegeven om welke redenen deze bronnen op dit moment ongeschikt zijn, bijvoorbeeld vanwege hoge kosten, grote bovengrondse ruimteclaims of beperkte opbrengst.

Daarom adviseert de Commissie om in het MER de bouwstenen (dat wil zeggen: deelgebieden voor de winning van grondwater) centraal te stellen, of in elk geval herkenbaar te onderscheiden binnen de alternatieven, zodat hieruit (nu of later) ook andere alternatieven samengesteld kunnen worden.

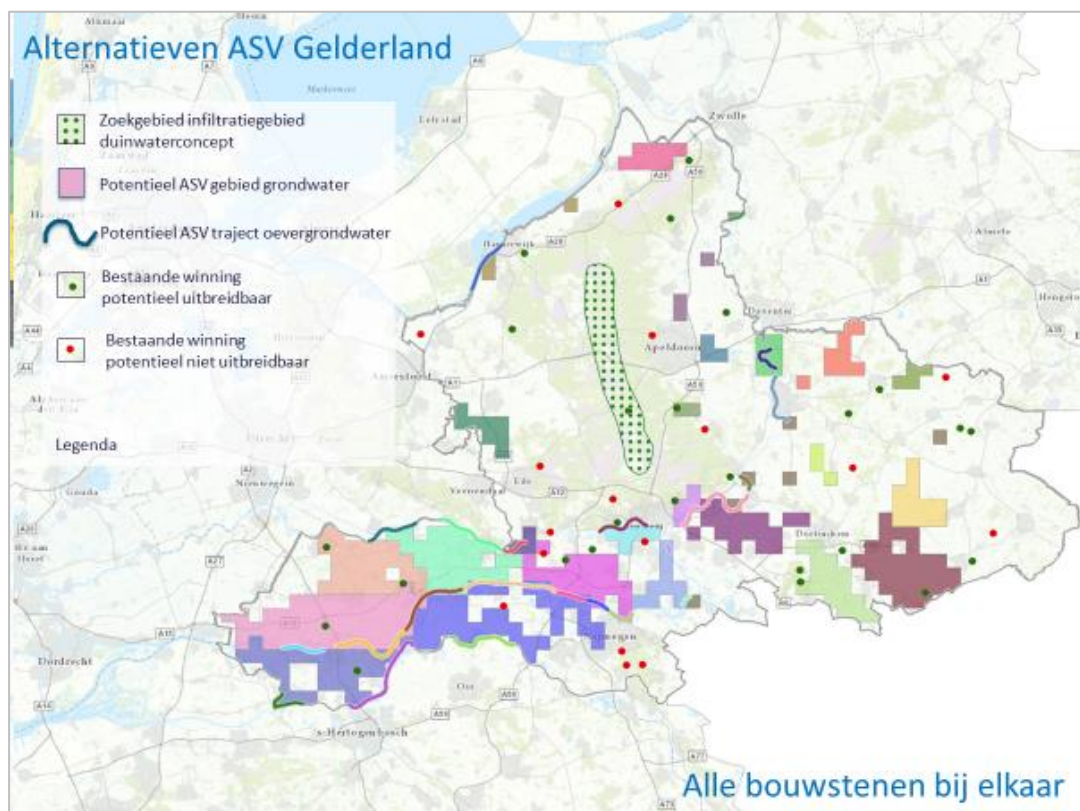
### Welke aandachtspunten heeft de Commissie voor het MER?

In de volgende paragrafen werkt de Commissie de volgende aandachtspunten verder uit:

- Ga voor de vergelijking van alternatieven uit van dezelfde 'maximale capaciteit' (45 miljoen m<sup>3</sup>/jaar), maar plaats deze steeds in perspectief. Hoewel er op dit moment nog geen aanvullende vraag vanuit andere provincies of vanuit het Rijk is, heeft de provincie Gelderland een relatief gunstige positie om drinkwater aan andere provincies te leveren.
- Beschrijf en beoordeel de bouwstenen en alternatieven in twee stappen:
  1. Vergelijk de bouwstenen en alternatieven die betrekking hebben op de winning van zoet grondwater. Deze beoordeling zal laten zien in hoeverre de opgave met deze bronnen kan worden gerealiseerd en met welke consequenties.
  2. Vergelijk de bouwstenen en alternatieven waarin van andere bronnen wordt uitgegaan (oevergrondwater, brak grondwater, duinwaterconcept).

Deze fasering maakt het mogelijk om een apart besluit te nemen over zoet grondwater en over 'andere bronnen'.

- Beschrijf de voor- en nadelen van de varianten voor het beschermingsbeleid in algemene zin en geef aan wat dit betekent voor de alternatieven en bouwstenen. Koppel het beschermingsbeleid dus niet aan specifieke alternatieven voor de aanwijzing van gebieden.



Figuur 1: Bouwstenen voor te onderzoeken alternatieven in het MER (bron: Kadernotitie alternatieven ASV Gelderland, concept d.d. 26 februari 2020)

### **Waarom een m.e.r.?**

*De provincie Gelderland wijst gebieden aan voor aanvullende strategische voorraden voor de drinkwatervoorziening. Het aanwijzen van deze gebieden heeft als gevolg dat voor deze gebieden specifieke beschermingsregels zullen gelden. De locatie en omvang van deze gebieden en het beschermingsbeleid zullen worden opgenomen in de provinciale verordening. Daarnaast zullen mogelijk andere besluiten door Provinciale Staten worden genomen, bijvoorbeeld over de inzet op drinkwaterbesparing in de vorm van een drinkwaterbesparingsprogramma samen met andere partijen. Omdat de provinciale verordening kaderstellend kan zijn voor onder andere winning en/of infiltratie van grondwater (categorie Besluit m.e.r. C15.1), wordt voor de besluitvorming hierover een plan-milieueffectrapport opgesteld.*

### **Waarom een advies?**

*De onafhankelijke Commissie m.e.r. is bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. De Commissie schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval Provinciale Staten van Gelderland – besluit over de provinciale verordening.*

*De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt door nummer [3300](#) op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) in te vullen in het zoekvak.*

## **2 Toelichting op het advies**

### **2.1 Opgave, mogelijke besluiten en rol van het MER**

#### **Opgave en context**

In de kadernotitie is aangegeven dat voor de aanwijzing van ASV-gebieden uitgegaan wordt van een maximale capaciteit van 45 miljoen m<sup>3</sup> per jaar (vanaf 2040). Deze capaciteit is gebaseerd op verschillende achterliggende onderzoeken. De Commissie is van mening dat deze maximale capaciteit goed is onderbouwd en dat het voor de vergelijking van de alternatieven van belang is om steeds uit te gaan van dezelfde opgave. Zij wijst er op dat het voor de besluitvorming wel belangrijk is om deze maximale capaciteit in het juiste perspectief te plaatsen. De volgende factoren spelen daarbij een rol:

- Als onderdeel van dit project is onder andere gekeken naar besparingsmogelijkheden voor drinkwater<sup>3</sup>. Uit dit onderzoek blijkt dat een structurele besparing van 20 tot 40 mln m<sup>3</sup>/jaar mogelijk is. Deze besparingsmogelijkheden zijn niet meegenomen in het bepalen van de opgave voor de ASV, omdat besparing vooralsnog complex en onzeker is.
- Bij het bepalen van de maximale opgave is op aangegeven van het Rijk uitgegaan van het WLO Global Economy (GE) scenario. Dit scenario gaat, ten opzichte van andere economische scenario's, uit van een relatief grote economische groei en bevolkingsgroei. De daarbij door het RIVM berekende groei van de drinkwatervraag van 30% moet dus worden gezien als een maximum scenario.

<sup>3</sup> Rapportage 'Onderzoek naar mogelijkheden voor drinkwaterbesparing in Gelderland', Berenschot, 16 september 2019

- Het Rijk vraagt aan de provincies om bij de uitwerking van de (landelijk) opgave rekening te houden met de mogelijkheden voor interprovinciale leveringen van drinkwater. De genoemde opgave voor Gelderland is gebaseerd op de huidige interprovinciale leveringen en de bestaande bestuurlijke afspraken. Op korte termijn worden hierin geen wijzigingen verwacht. De provincie houdt daarbij nog geen rekening met een mogelijk aanvullende vraag naar interprovinciale leveringen op de langere termijn.

Met name vanwege het laatste punt adviseert de Commissie om de genoemde maximale capaciteit als uitgangspunt voor de vergelijking van alternatieven te hanteren, maar daarbij oog te hebben voor mogelijkheden om een grotere capaciteit te reserveren. Deze mogelijkheden kunnen zowel voor besluitvorming door PS als voor het rijksbeleid van waarde zijn. Hoewel er op dit moment geen aanvullende vraag vanuit andere provincies is, heeft de provincie Gelderland een relatief gunstige positie om drinkwater aan andere provincies te leveren. Omdat de ASV betrekking hebben op reserveringen die worden beschermd, leidt het vooruit schuiven van een reservering voor andere provincies tot het risico dat deze voorraden later niet meer beschikbaar zijn.

### **Verschillende (deel)besluiten mogelijk**

De kadernotitie geeft aan dat er meerdere (deel)besluiten van Provinciale Staten voor de ASV mogelijk zijn. Het beeld op dit moment is, dat het besluit van PS in 2021 het volgende kan inhouden:

1. Vastleggen waar ASV-gebieden komen en een duiding van de in deze gebieden duurzaam te winnen hoeveelheid grondwater (in m<sup>3</sup>)
2. Vaststellen van beschermingsbeleid voor de ASV-gebieden
3. Andere besluiten (nu of later), bijvoorbeeld:
  - a. Inzet andere bronnen (of verder onderzoek en ontwikkeling hiervan)
  - b. Inzetten van acties ten aanzien van besparing
  - c. Beleidswijziging ten aanzien van grondwateronttrekking door bedrijven

De kadernotitie geeft verder aan, dat in het MER nog niet noodzakelijkerwijs een keuze voor een voorkeursalternatief wordt gemaakt. De te onderzoeken alternatieven bestaan uit verschillende bouwstenen (deelgebieden) en geven – op basis van voorselectie van de mogelijkheden in verschillende onderzoeken – realistische opties, die samen de ‘hoeken van het speelveld’ vertegenwoordigen. De kans is groot dat de aanwijzing van ASV-gebieden uit een combinatie van verschillende alternatieven zal bestaan.

Onderdeel van de besluitvorming is ook een *adaptieve strategie*, om tijdig in te kunnen spelen op ontwikkelingen. Daarbij kan gedacht worden aan:

- aanpassing van het beschermingsbeleid naar aanleiding van technologische ontwikkelingen;
- monitoring van de ontwikkeling van de drinkwatervraag en eventuele aanpassing ASV-gebieden;
- aanpassing ASV-gebieden naar aanleiding van uitkomsten van de regionale energie strategieën (RES), de regionale structuur warmte of de regionale adaptatie strategieën;
- aanpassing ASV-gebieden naar aanleiding van nieuwe ontwikkelingen die de inzet van andere bronnen mogelijk of wenselijk maakt;
- aanpassing ASV-gebieden naar aanleiding van veranderingen in de vraag naar grondwater vanuit andere provincies (interprovinciale leveringen);



- procesbeschrijving voor vervolgbesluiten, zoals het daadwerkelijk aanspreken van een gereserveerde winningsmogelijkheid.

Zoals hierboven aangegeven, leidt het vooruit schuiven of niet maken van een reservering tot het risico dat deze voorraden later niet meer beschikbaar zijn. De Commissie adviseert hiermee rekening te houden bij de keuze voor adaptieve strategieën.

### **Rol van het MER: overzicht belangrijk**

Het feit dat verschillende besluiten mogelijk zijn, die zeer verschillend van karakter zijn, maakt de besluitvorming en de rol van het MER daarbij complex. De veelheid aan te maken afwegingen en de verschillende opties zouden kunnen leiden tot een MER met een matrix aan alternatieven en effecten die moeilijk te overzien is. Dit maakt het niet eenvoudig voor het bevoegd gezag om hierover discussie te voeren, keuzes te maken en deze te verantwoorden.

De Commissie heeft de volgende aanbevelingen om de besluitvorming en de rol van het MER overzichtelijk te houden:

1. Maak duidelijk voor welke (deel)besluiten het MER de basis zal vormen en voor welke niet. Waterbesparingsmaatregelen zijn van belang voor de context (zie §2.1 van dit advies), maar het MER speelt geen rol in de besluitvorming hierover, omdat de provincie hierop slechts beperkt invloed heeft.
2. Vergelijk in het MER eerste instantie de bouwstenen en alternatieven die betrekking hebben op de winning van zoet grondwater. Deze beoordeling zal laten zien in hoeverre de opgave met deze bronnen kan worden gerealiseerd en met welke consequenties.
3. Beoordeel in een tweede stap de bouwstenen en alternatieven waarin van andere bronnen wordt uitgegaan (oevergrondwater, brak grondwater, duinwaterconcept). Deze fasering maakt het mogelijk om een apart besluit te nemen over 'andere bronnen'.
4. Voor het beschermingsbeleid zijn in de kadernotitie verschillende mogelijke varianten benoemd. Aangegeven is dat per deelgebied gekozen kan worden voor een ander type bescherming. Dit kan leiden tot complexiteit en onduidelijkheid, ook over de milieu-effecten en doelmatigheid. De Commissie verwacht dat duidelijkheid en eenduidigheid ten aanzien van het beschermingsbeleid wenselijk is. Zij adviseert in het MER een keuze voor te bereiden voor een eenduidig beschermingsbeleid voor alle deelgebieden, bij voorkeur afgestemd met de uitwerking in nationaal verband.

## **2.2 Bouwstenen en alternatieven voor ASV**

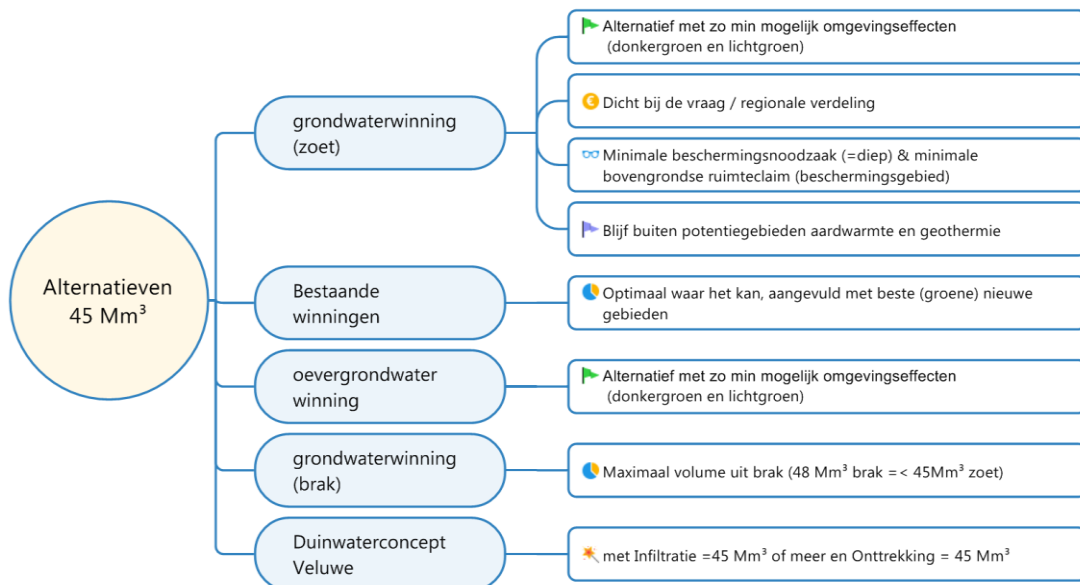
De acht concept-alternatieven die in de kadernotitie zijn beschreven, zijn opgebouwd uit verschillende bouwstenen (zie figuur 1). De vier 'zoet grondwater-alternatieven' en het alternatief 'bestaande winningen' bestaan elk uit een andere selectie van potentiële ASV-gebieden voor grondwaterwinning, elk op basis van andere criteria. Ook de andere alternatieven bestaan uit een selectie van gebieden of locaties waar in meer of mindere mate water kan worden gewonnen (zie figuur 2). De kadernotitie geeft aan dat er ook bouwstenen zijn die nu niet in een alternatief zijn opgenomen. Provinciale Staten kunnen te zijner tijd eventueel bouwstenen uitwisselen. Daarom wordt beoogd in het MER voor alle bouwstenen de milieueffecten (en andere effecten) in beeld te brengen.

## Zet de bouwstenen centraal in het MER

De Commissie onderschrijft het belang van het in beeld brengen van de effecten van alle afzonderlijke bouwstenen. Zij ziet de vergelijking van de bouwstenen als belangrijkste resultaat van het MER. Daarmee komt namelijk veel objectieve en feitelijke informatie beschikbaar, die vervolgens kan worden gebruikt in het politieke en maatschappelijke debat.

De in de kadernotitie beschreven concept-alternatieven zijn voorbeelduitwerkingen van de manier waarop de bouwstenen kunnen worden gecombineerd. Deze concept-alternatieven vormen logische combinaties, maar ook andere combinaties zijn mogelijk, afhankelijk van de belangen waarvan wordt uitgegaan. De bouwstenen vormen in feite een 'mengpaneel', waarmee ook andere alternatieven kunnen worden samengesteld.

De Commissie adviseert derhalve om in het MER vooral de beschrijving en de effectbeoordeling van de bouwstenen centraal te stellen. De (globale) vergelijking van de alternatieven geeft vervolgens inzicht in de consequenties van een aantal mogelijke combinaties. Deze informatie kan worden gebruikt om (nu of later) eventueel ook andere combinaties te beoordelen, waarbij ook andere criteria/belangen meegewogen kunnen worden. Deze informatie kan tevens worden gebruikt voor toekomstige besluiten of tussentijdse bijstelling daarvan. Het past daarmee goed in een 'adaptieve strategie'.



Figuur 2: Overzicht concept-alternatieven voor het MER (bron: kadernotitie).

## Eerst zoet grondwater, dan andere bronnen

Zoals in §2.1. van dit advies aangegeven, adviseert de Commissie om een fasering aan te brengen in het beoordelen en bespreken van de bouwstenen en alternatieven. Met de ASV wordt in eerste instantie beoogd gebieden aan te wijzen voor de bescherming van 'zoet grondwater'. Los daarvan kan een (deel)besluit worden genomen over gebieden waarin van andere bronnen wordt uitgegaan.

De Commissie adviseert in een eerste stap van het effectonderzoek de bouwstenen voor zoet grondwater en de alternatieven 1 t/m 5 (als voorbeelduitwerking) met elkaar te vergelijken. Deze beoordeling zal aangeven in hoeverre de opgave van 45 miljoen m<sup>3</sup>/jaar met deze bronnen kan worden gerealiseerd en welke effecten dat heeft. Vergelijk in een tweede stap de bouwstenen en alternatieven waarin van andere bronnen wordt uitgegaan (oevergrondwater, brak grondwater, duinwaterconcept). Dit maakt het mogelijk om aparte conclusies te trekken over zoet grondwater en over andere bronnen. Deze informatie is vervolgens relevant voor de opbouw van de alternatieven en de besluitvorming daarover.

### **De acht concept-alternatieven**

Met inachtneming van het voorgaande is de Commissie van mening dat de concept-alternatieven een goede afspiegeling vormen van de hoeken van het speelveld voor de aanwijzing van ASV-gebieden, omdat deze verschillende invalshoeken en belangen vertegenwoordigen. Daarmee geven zij Provinciale Staten goed inzicht in de consequenties van deze invalshoeken. De Commissie heeft hierbij de volgende aandachtspunten:

- Voor het alternatief 'grondwaterwinning brak' is ervan uitgegaan dat een grotere winningscapaciteit nodig is – namelijk 48 miljoen m<sup>3</sup> – om te komen tot een beschikbare drinkwatercapaciteit van 45 miljoen m<sup>3</sup>. Dit komt omdat er bij brak grondwater extra zuiveringen nodig zijn, wat gepaard gaat met extra productieverliezen. Dit geldt ook voor oevergrondwaterwinning, waar relatief veel chemische microverontreinigingen, waaronder pesticiden en geneesmiddelen in worden aangetroffen.<sup>4</sup> De Commissie is van mening dat de productieverliezen in de uitgevoerde studie relatief laag zijn ingeschat. Daardoor is de benodigde capaciteit voor de alternatieven brak grondwater en oevergrondwater mogelijk onderschat. De Commissie adviseert de ontwikkelingen wat dit betreft te volgen, de uitgangspunten voor de beide alternatieven goed te onderbouwen en waar nodig aan te passen.
- Voor Natura 2000 sluit de gehanteerde analyse/zeef uit dat er verdrogingseffecten optreden op de huidige Natura 2000-gebieden. Een kanttekening hierbij is dat de grenzen en doelen van deze gebieden mogelijk nog kunnen verschuiven, mede doordat de instandhoudingsdoelen in veel gebieden nog niet gehaald worden binnen de huidige begrenzing.<sup>5</sup> De Commissie beveelt aan om deze ontwikkeling nauwkeurig te volgen en, indien deze optreedt, te vertalen naar aanpassingen van de bouwstenen (deelgebieden).
- Alternatief 8 gaat uit van het toepassen van het 'duinwater-concept' in het Natura 2000-gebied Veluwe. Hierbij is het denkbaar dat andere effecten dan verdroging kunnen optreden in de beschermde natuur. Een voorbeeld zijn ruimtebeslag en verstoring, maar ook het optreden van kwel op plekken waar die nu niet voorkomt, van water met een andere chemische samenstelling. De Commissie beveelt aan deze effecten te beschrijven en te duiden of zij negatief en wellicht ook positief uit kunnen werken<sup>6</sup>.

---

<sup>4</sup> Op dit moment wordt ervaring opgedaan met het gebruik van oevergrondwater, maar de resultaten daarvan zijn nog onzeker. Daarom wordt voornamelijk van veilige marges (20% verlies) uitgegaan.

<sup>5</sup> Zie ook de brief van minister Schouten aan de Tweede Kamer van 17 april 2020, waarin onder andere actualisatie van de Natura 2000 doelen wordt aangekondigd: <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-landbouw-natuur-en-voedselkwaliteit/documenten/kamerstukken/2020/04/17/kamerbrief-over-verzamelbrief-natuur>

<sup>6</sup> Op hogere zandgronden zoals de Veluwe worden steeds meer natuurherstelprojecten opgestart om de basenvoorraad in de bodem te herstellen. Deze voorraad is uitgespoeld door onder andere de hoge ammoniakbelasting van de afgelopen decennia. Wellicht kan lokaal een nieuw 'kwelsysteem' als gevolg van het duinwaterconcept hierin ook tot positieve effecten leiden.



## 2.3 Beschermingsbeleid

Om de ASV-gebieden te kunnen reserveren voor de drinkwatervoorziening is het nodig om het grondwater in deze gebieden te beschermen. De regels voor grondwaterbescherming liggen vast in de provinciale verordening. Omdat in de ASV-gebieden niet direct grondwaterwinning zal plaatsvinden, zal het beschermingsbeleid in deze gebieden mogelijk worden aangepast ten opzichte van het huidige beleid voor bescherming van grondwaterwinningen. Er moeten keuzes gemaakt worden over de mate van bescherming (veel of weinig) en het moment van afweging (wanneer worden regels van kracht).

De kadernotitie geeft aan dat voor het te voeren beschermingsbeleid drie varianten zullen worden uitgewerkt:

- A. **Huidig beleid.** Het huidige beschermingsbeleid voor bestaande drinkwaterwinningen geldt ook in een ASV.
- B. **Procesvariant.** In plaats van vast omschreven regels wordt in deze variant gestuurd op het behalen van een bepaald milieukwaliteitsniveau. Per situatie wordt dan een afweging gemaakt tussen het initiatief voor een nieuwe activiteit en het drinkwaterbelang.
- C. **Tussenvariant.** Hierbij wordt het grondwater zo goed mogelijk beschermd, maar ook zo veel mogelijk ruimte gezocht voor andere ontwikkelingen.

De bedoeling is dat voor iedere bouwsteen voor de ASV (dat wil zeggen voor ieder deelgebied) een keuze wordt gemaakt voor een van de beschermingsvarianten. Dit leidt tot een groot aantal mogelijke combinaties, waardoor de afweging over gebieden en beschermingsniveaus zeer complex en onoverzichtelijk kan worden. Het hanteren van verschillende beschermingsniveaus voor verschillende ASV-gebieden kan bovendien leiden tot veel onduidelijkheid voor burgers, gebruikers en handhavende instanties. De Commissie wijst er op dat er naar aanleiding van de Structuurvisie Ondergrond momenteel een landelijke evaluatie plaats vindt van het huidige grondwaterbeschermingsbeleid door de gezamenlijke provincies (IPO) en waterleidingbedrijven (VEWIN), waarin tevens beschermingsbeleid ontwikkeld wordt voor de ASV. De Commissie adviseert om de varianten waar mogelijk af te stemmen op de landelijke ontwikkelingen.

De Commissie adviseert om in het MER op hoofdlijnen en in algemene zin de voor- en nadelen van de verschillende mogelijke beschermingsregimes te beschrijven en deze dus niet te combineren met de alternatieven voor de aanwijzing van gebieden. De bovengenoemde onderverdeling in varianten zal waarschijnlijk niet leiden tot een onderscheid in milieueffecten, maar eerder in risico's voor zowel de beschikbaarheid van de watervoorraad als beperkingen voor de omgeving door de manier waarop de uitgangspunten van het beschermingsbeleid worden gehanteerd.<sup>7</sup> Voor het MER ligt het volgens de Commissie daarom meer voor de hand om onderscheid te maken in 'strengere en minder strenge' beschermingsregels, omdat dit wel tot andere consequenties en risico's kan leiden. Deze informatie kan worden gebruikt voor een besluit over het te hanteren beschermingsbeleid.

---

<sup>7</sup> Bij variant B en C kan het risico op ongewenste effecten groter zijn omdat initiatieven telkens opnieuw moeten worden beoordeeld.

## 2.4 Samenhangende en conflicterende claims

In haar advies voor reikwijdte en detailniveau van het MER heeft de Commissie geadviseerd om expliciet onderzoek te doen naar bestaande en toekomstige claims op het grondwater vanuit andere belangen, zoals geothermie. Zo kan beoordeeld worden met welke bestaande en toekomstige functies mogelijk conflicten bestaan, en met welke niet.

In de kadernotitie is kort stilgestaan bij de samenhang met andere vraagstukken, zoals verdeling van grondwater, droogteproblematiek en energietransitie. Specifiek voor geothermie zijn potentiële gebieden in beeld gebracht<sup>8</sup>. Op deze informatie is alternatief 4 – Grondwater ‘Niet in indicatieve potentiegebieden geothermie’ gebaseerd. Andere ruimtelijke claims vanuit andere belangen, die potentieel effect hebben op het grondwater, komen in de kadernotitie en achterliggende rapportages niet aan bod. De Commissie adviseert de relatie tussen de ASV en (toekomstige) claims vanuit andere belangen in het MER nader te motiveren, mede aan de hand van de ontwikkeling van de regionale energiestrategieën, de regionale structuur warmte<sup>9</sup> en maatregelen in het kader van klimaatadaptatie. Omdat deze strategische beleidsprocessen min of meer gelijktijdig plaatsvinden is een goede onderlinge afstemming essentieel.

## 2.5 Beoordelingskader

De kadernotitie geeft aan dat in het MER zowel de acht alternatieven als de bouwstenen waaruit de alternatieven zijn opgebouwd op doelbereik en effecten beoordeeld zullen worden. Omdat effecten van alternatieven op een ander schaal- en detailniveau relevant zijn dan effecten van de afzonderlijke bouwstenen en op een andere manier worden gebruikt in het proces, ligt het voor de hand dat twee verschillende beoordelingskaders worden gebruikt. De Commissie heeft voor de beoordeling de volgende aandachtspunten, aanvullend op wat hierover reeds in de notitie reikwijdte en detailniveau, de kadernotitie en achterliggende rapportages is opgenomen:

- **Verschillende criteria en detailniveaus nodig.** Voor de bouwstenen geldt dat effecten overwegend lokaal zijn, waardoor deze gedetailleerder en specifiekier beschreven kunnen worden. In de eerder genoemde rapportages is al zeer veel informatie verzameld, die voor deze beoordelingen gebruikt kan worden. De effectbeoordeling van de alternatieven zal vanzelfsprekend globaler zijn en betrekking hebben op grotere effectgebieden. De criteria voor de beoordeling kunnen ook verschillend zijn, aangezien sommige criteria vooral lokaal van belang zijn – zoals effecten op lokaal aanwezige waarden of functies – terwijl andere criteria vooral relevant zijn voor de (bestuurlijke) afweging op provinciaal niveau. Dat geldt bijvoorbeeld voor de energie die nodig is voor de bereiding en het transport van drinkwater, en de daarmee samenhangende uitstoot van CO<sub>2</sub>.
- **Laat de omvang van de effecten zien.** De Commissie beveelt aan om de bouwstenen en de alternatieven niet alleen relatief te vergelijken, maar waar mogelijk ook een indruk te geven van de omvang van effecten. Dat kan bijvoorbeeld door per beoordelingscriterium duidelijk aan te geven op welke (absolute) schaal de effecten zijn beoordeeld, hoe

---

<sup>8</sup> Kaartmateriaal en toelichting ‘Focusgebieden geothermie Gelderland’, CE Delft, augustus 2019.

<sup>9</sup> Elke Regio levert een Regionale Structuur Warmte (RSW) op, als onderdeel van de RES. De RSW bestaat uit inzicht in de warmtevraag en het warmte-aanbod, een beschrijving van de mogelijkheden voor nieuw te ontwikkelen boven-gemeentelijke warmte-infrastructuur en een toelichting op het doorlopen proces met stakeholders.

schaal-overgangen zijn gedefinieerd (bijvoorbeeld verschil tussen – en – –) en te zorgen dat de ernst van de effecten binnen en tussen de thema's vergelijkbaar is.

- **Maak expert judgement navolgbaar.** In veel gevallen zal gebruik gemaakt worden van een kwalitatieve beoordeling en/of expert judgement. Daarbij is van belang dat voor een ieder duidelijk is op welke manier deze beoordeling is uitgevoerd, met andere woorden dat deze navolgbaar is. Het is niet altijd eenduidig vast te stellen of effecten positief, neutraal of negatief scoren. Maak daarom transparant hoe een score tot stand is gekomen en hoe deze wordt gewogen. Licht toe welke indicatoren, aannames en kentallen gebruikt zijn om te komen tot de beoordeling van doelbereik en effecten. Ga ook in op onzekerheden in de bepaling. Streep positieve en negatieve effecten niet tegen elkaar weg zodat het lijkt alsof er niets verandert.
- **Toets de gevoeligheid voor klimaatverandering.** In het kader van het deltaprogramma ruimtelijke adaptatie vindt in regionaal verband onderzoek en dialoog plaats over de gevolgen van klimaatverandering en (strategische) maatregelen om daarmee om te gaan. Klimaatverandering heeft invloed op het hydrologische systeem. Op de lange termijn kan dit zich vertalen in wijzigingen in de grondwateraanvulling, meer verdroging en wijziging van het zoet-zoutgrensvlak. Dit heeft gevolgen voor de beschikbaarheid van grondwater voor de drinkwaterwinning en andere functies<sup>10</sup>. De Commissie adviseert om met behulp van actuele klimaatscenario's van het KNMI de gevoeligheid van de bouwstenen en alternatieven hiervoor te beoordelen.

---

<sup>10</sup> In droge zomers vinden bijvoorbeeld veel grotere (niet gereguleerde) agrarische onttrekkingen plaats. Ook het gebruik van leidingwater kan dan toenemen (persbericht Vitens 16 april 2020).

## BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing

### Toetsing door de Commissie

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep beoordeelt of het MER de benodigde milieu-informatie bevat en of deze juist is. Als er informatie ontbreekt of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij die essentieel vindt. Dat is het geval als aanvullende informatie in haar ogen kan leiden tot andere afwegingen. Dan adviseert de Commissie de ontbrekende of gecorrigeerde informatie alsnog beschikbaar te stellen, voordat het besluit wordt genomen. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

### Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

drs. Pieter Jongejans (secretaris)

drs. Allard van Leerdam

ir. Rob Speets

Marja van der Tas (voorzitter)

drs. Gerrit de Zoeten

### Besluit waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

Aanpassing van de omgevingsverordening van de provincie Gelderland.

### Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke [activiteiten](#) het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit **C15.1** (*De infiltratie van water in de bodem of onttrekking van grondwater aan de bodem alsmede de wijziging of uitbreiding van bestaande infiltraties en onttrekkingen*) en **D15.2** (*De aanleg, wijziging of uitbreiding van werken voor het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater*). Een MER is ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven. Daarom wordt een plan-MER opgesteld

### Bevoegd gezag besluit

Provinciale Staten van Gelderland.

### Initiatiefnemer besluit

Het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland.

### Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?

In deze fase van de advisering zijn geen zienswijzen of adviezen aan de orde.

### Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) projectnummer [3300](#) in te vullen in het zoekvak.

**Commissie voor de milieueffectrapportage**  
A. v. Schendelstraat 760  
3511 MK Utrecht

t 030-2347666  
e [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)  
w [commissiemer.nl](http://commissiemer.nl)

