



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Drinkwaterwinning Fickersdries, provincie Gelderland

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

2 juli 2024 / projectnummer: 3829



1 Advies voor de inhoud van het MER

Drinkwaterbedrijf Vitens wil de grondwaterwincapaciteit van Fikkersdries, met drie miljoen m³ per jaar verhogen. Dit helpt om op korte termijn te blijven voldoen aan de drinkwaterleveringsplicht in de regio. De provincie Gelderland heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: de Commissie) gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen MER.

Essentiële informatie voor het MER

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over de uitbreiding van de grondwaterwinning¹ Fikkersdries het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- **Onderbouw de noodzaak van de uitbreiding van de drinkwaterwinning Fikkersdries.** Betrek daarbij het beleid van de provincie Gelderland en de visie van Vitens voor de drinkwatervoorziening voor de lange termijn. Leg de relatie tussen deze (tijdelijke) uitbreiding en de ASV²-locatie Winssen-Slijk-Ewijk. Beschrijf ook waarom andere oplossingen en/of winmethoden niet mogelijk zijn.
- **Totstandkoming van de alternatieven.** Beschrijf hoe de alternatieven tot stand zijn gekomen. Beschrijf ook welke oplossingen in dat proces zijn afgefallen en waarom. Ga daarbij in op de rol van de nieuwe drinkwaterwinning in Winssen-Slijk-Ewijk. Leg verder uit welke argumenten (mede) bepalend zijn voor de duur van de uitbreiding van de grondwaterwinning (een continue uitbreiding of een tijdelijke uitbreiding).
- **Geohydrologische modellering.** Een geohydrologische modelstudie die is toegesneden op de meest gevoelige effecten (op ondermeer natuur, bodemdaling, zettingen en landbouw), vormt de basis voor de effectvoorspelling voor de alternatieven. Ook is deze studie belangrijk voor het bepalen van de voorkeursvariant voor de (tijdelijke) uitbreiding van de grondwaterwinning. Ga daar op in.
- **Beschrijf de milieueffecten van de alternatieven en varianten en van het voorkeursalternatief.** Ga tenminste in op de directe effecten op de grondwaterstanden, -stijghoogten en -kwaliteit en het watersysteem (kwaliteit en kwantiteit). Leg verder uit wat de indirecte effecten op funderingen van gebouwen en infrastructuur, landbouw en beschermde natuurgebieden zijn.
- **Monitoring en maatregelen achter de hand.** Neem (een aanzet voor) een monitoringsplan op. Besteed daarin aandacht aan het tijdig vastleggen van de huidige situatie (nulmeting). Geef aan welke maatregelen er achter de hand zijn als ongewenste effecten optreden.

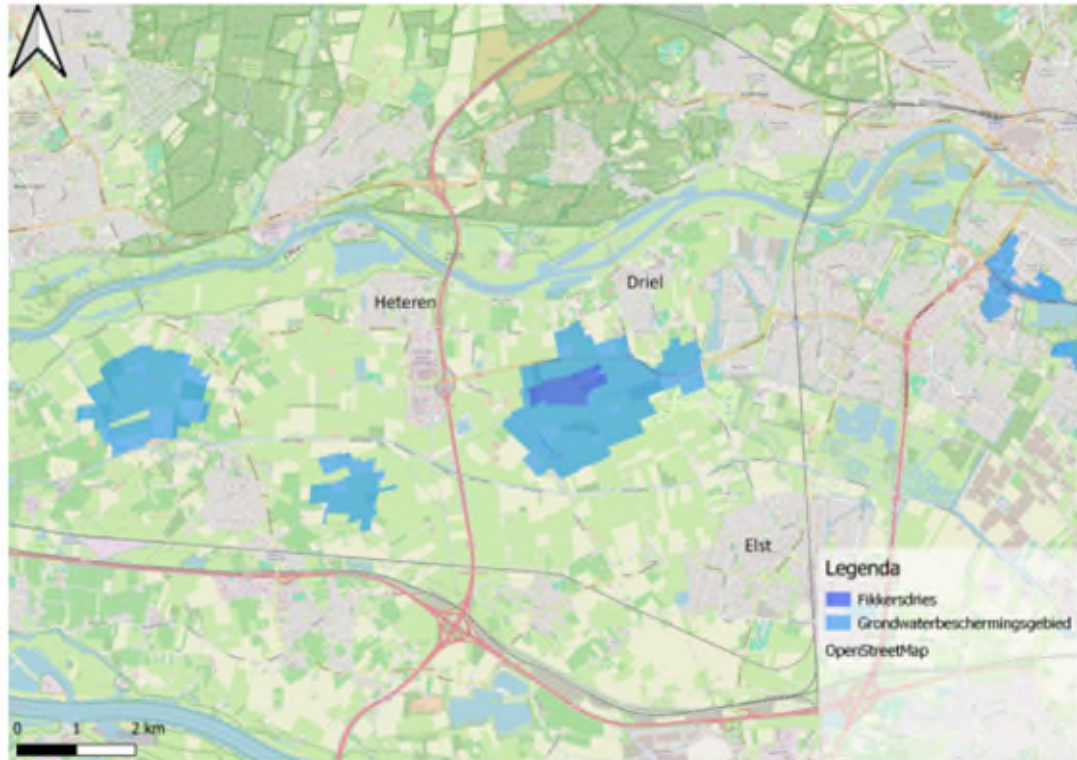
Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. Ze bouwt in haar advies voort op de Notitie reikwijdte en detailniveau

¹ Het grondwater wordt door Vitens gewonnen voor de productie van drinkwater.

² Het drinkwatergebruik in Nederland neemt toe. De drinkwatersector, de provincies en het Rijk willen voorbereid zijn op een scenario waarin de drinkwatervraag fors blijft stijgen. Daarom zoeken, reserveren en beschermen ze toekomstige drinkwatervoorzieningsgebieden: Aanvullende Strategische Voorraden (ASV).

Uitbreiding grondwateronttrekking Fikkersdries (NRD).³ Ze herhaalt slechts punten die al in de NRD aan de orde komen als dat voor een goed begrip van het advies nodig is, of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen.



Figuur 1: Ligging drinkwaterwinning Fikkersdries (donkerblauw gearceerd), bron NRD

Aanleiding MER

De waterwinning Fikkersdries (die bestaat uit twee zuiveringslocaties Fikkersdries I en Fikkersdries II en een puttenveld) voorziet een groot deel van de regio van drinkwater. Initiatiefnemer Vitens beschikt over een vergunning om maximaal 12 miljoen m³ grondwater per jaar te winnen uit het puttenveld van Fikkersdries. De afgelopen jaren was de daadwerkelijke productie van het puttenveld ook circa 12 miljoen m³ per jaar. Vitens wil de wincapaciteit van de grondwaterwinning Fikkersdries met 3 miljoen m³ per jaar verhogen.

De provincie Gelderland is bevoegd gezag voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor het onttrekken en infiltreren van grondwater. Op grond van bijlage V van het Omgevingsbesluit moet voor het besluit over de omgevingsvergunning voor het project K1 (het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater) een mer-beoordeling worden uitgevoerd. De initiatiefnemer en het bevoegd gezag hebben ervoor gekozen de mer-beoordeling over te slaan en direct een project-MER op te stellen.

Afhankelijk van de locatie van de uitbreiding van het puttenveld is mogelijk een wijziging van het omgevingsplan of een omgevingsvergunning buitenplans afwijken nodig, waarvoor de gemeenteraad van Overbetuwe bevoegd gezag is. Wanneer wordt gekozen voor wijziging van het omgevingsplan dan is sprake van een kaderstellend plan, waarvoor een plan-MER moet worden opgesteld.

³ NRD Uitbreiding grondwateronttrekking Fikkersdries van 22 maart 2024, opgesteld door Witteveen+Bos in opdracht van Vitens N.V.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, 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. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland – besluit over de uitbreiding van de grondwateronttrekking bij Fikkersdries.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt staan op de website. Deze zijn te vinden door nummer 3829 op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Samenvatting en leesbaarheid

Samenvatting

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers. Deze verdient daarom bijzondere aandacht. De samenvatting moet een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER en moet als zelfstandig document leesbaar zijn. Daarbij moeten de belangrijkste zaken worden weergegeven, zoals:

- de voorgenomen activiteit en de alternatieven daarvoor;
- de belangrijkste effecten voor het milieu en de gezondheid bij het uitbreiden en exploiteren van de installaties en de onderzochte alternatieven, en de onzekerheden en leemten in kennis die daarbij aan de orde zijn;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het voorkeursalternatief.

Leesbaarheid

Vorm en presentatie dragen bij aan een goed leesbaar MER. Zorg voor:

- een navolgbaar MER met achtergrondgegevens in een bijlage;
- een verklarende woordenlijst, eenduidig en correct gebruik van (geo)hydrologische termen, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst;
- duidelijke processchema's en actueel, goed leesbaar kaartmateriaal, met een duidelijke legenda;
- een overzichtelijke vergelijking van de alternatieven en varianten. Gebruik daarbij tabellen, figuren en kaarten.

3 Achtergrond, opgave, beleid en besluitvorming

3.1 Achtergrond en doel

Vitens heeft een vergunning om jaarlijks maximaal 12 miljoen m³ grondwater te winnen in het puttenveld Fikkersdries. De wincapaciteit van Fikkersdries is jaarlijks ook circa 12 miljoen m³.⁴ Fikkersdries maakt onderdeel uit van een groter netwerk van grondwaterwinlocaties in

⁴ Volgens de NRD wordt jaarlijks circa 12 miljoen m³ grondwater gewonnen uit het puttenveld van Fikkersdries. De productielocatie van Fikkersdries bestaat uit Fikkersdries I en Fikkersdries II. Beiden hebben een zuiveringscapaciteit van 12 miljoen m³ per jaar, opgeteld is dit 24 miljoen m³. De zuiveringscapaciteit wordt uitgebreid naar 30 miljoen m³ per jaar.

de regio. Door bevolkingsgroei en economische groei wordt de komende jaren een stijgende vraag naar drinkwater verwacht. Daarnaast verandert het klimaat en wordt de bodem steeds intensiever gebruikt. Het Rijk heeft daarom de provincies gevraagd om Aanvullende Strategische Voorraden (ASV) voor drinkwater aan te wijzen. De provincie Gelderland heeft in haar Omgevingsverordening⁵ gebieden gereserveerd om 55 miljoen m³ extra drinkwater te kunnen winnen.

Vitens exploiteert als drinkwaterleverancier de win- en productielocatie Fikkersdries. Ze onderzoekt of, en hoe de wincapaciteit van de winning Fikkersdries op korte termijn omhoog kan, zo staat in de NRD. Ook is het de bedoeling om de zuiveringscapaciteit te vergroten van 24 miljoen m³ naar 30 miljoen m³. Deze uitbreiding wordt op dit moment al gerealiseerd. Volgens de NRD valt de vergroting van de zuiveringscapaciteit buiten de scope van dit project en worden de effecten niet meegenomen in het MER. De NRD maakt niet duidelijk welke relatie er bestaat tussen de uitbreiding van de grondwaterwinning en de uitbreiding van de zuiveringscapaciteit. Neem daarom in het MER een beschouwing op over de benodigde zuiveringscapaciteit en de bijbehorende infrastructuur, voor zover die gekoppeld is aan de uitbreiding van de grondwaterwinning.

3.2 Onderbouwing drinkwaterwinning Fikkersdries in samenhang met drinkwatervoorziening op lange termijn

De drinkwatervoorziening in Nederland staat onder druk.⁶ Het is belangrijk dat de verdere groei van de drinkwatervraag op de middellange termijn wordt opgevangen en dat de leveringszekerheid wordt gegarandeerd. Onderzoeken die daarop gericht zijn, zijn nodig. Specifiek voor drinkwatervoorziening uit grondwater moet het drinkwaterbelang worden afgewogen in samenhang met andere grondwater gerelateerde functies, zoals landbouw, natuur en bodemenergie. Recente natuurdoelanalyses⁷ maken bijvoorbeeld duidelijk dat in veel beschermde natuurgebieden de natuurdoelen niet gehaald worden.⁸ Een tekort aan water van goede kwaliteit speelt daarbij vaak een belangrijke rol. Een goede analyse en beoordeling van bestaande en nieuwe grondwaterwinningen ondersteunt bij het afwegen van belangen.

De onderbouwing van nut, noodzaak en urgentie van de uitbreiding van de drinkwaterwinning is essentieel voor de vergunningaanvraag, en voor begrip en draagvlak bij de gebiedspartners. Geef in het MER in aanvulling op de NRD een nadere onderbouwing van nut en noodzaak om de winning op korte termijn in Fikkersdries uit te breiden. Ga ook in op de verwachte periode dat deze uitbreiding noodzakelijk is, en welke situatie ontstaat wanneer de nieuwe winning Winssen-Slijk-Ewijk (WSE) gerealiseerd is. Beschrijf waarom andere oplossingen op korte termijn niet mogelijk zijn. Denk dan aan drinkwaterproductie direct uit oppervlaktewater als enige bron of uit brak grondwater, of uitbreidingen van winningscapaciteit elders.

⁵ De drinkwaterreserveringsgebieden en de beschermingsregels zijn opgenomen in de Omgevingsverordening van de provincie Gelderland. De regels gelden vanaf 14 januari 2023. Op deze manier is het grondwater in deze gebieden gedeeltelijk beschermd. Zie ook <https://www.gelderland.nl/themas/duurzaamheid/water/voldoende-drinkwater>

⁶ Zie onder andere het rapport [Waterbeschikbaarheid voor de bereiding van drinkwater tot 2030 – knelpunten en oplossingsrichtingen](#) | RIVM, van 3 april 2023.

⁷ zie: [Adviezen – Ecologische Autoriteit](#).

⁸ Zie het [advies](#) van de Ecologische Autoriteit, 'Doen wat moet én kan' (26 januari 2024), met daarin de belangrijkste bevindingen uit de eerste 70 getoetste natuurdoelanalyses voor Natura 2000-gebieden.

De provincie Gelderland heeft een adaptieve strategie opgesteld om te komen tot een duurzame drinkwatervoorziening in een duurzaam watersysteem.⁹ Volgens deze strategie is het uitgangspunt dat korte termijn maatregelen altijd in het licht van de lange termijn worden gezien en dat binnen de adaptieve strategie afgewogen wordt welke keuze op dat moment het best lijkt.¹⁰ Dit betekent dat de uitbreiding voor Fikkersdries ook nu beschouwd moet worden binnen de regionale hydrologische context, die ook winningen van La Cabine¹¹, die van SK Parenco¹² en mogelijk ook de drinkwaterwinning van Wageningen omvat.

3.3 Beleidskader

Geef in het MER inzicht in wet- en regelgeving en (beleids)kaders die relevant zijn voor de voorgenomen grondwaterwinning, in de NRD worden ook al een aantal kaders benoemd die in het MER aan bod komen. Werk verder randvoorwaarden en uitgangspunten voor het voorgenomen project die hieruit voortkomen, uit. Denk daarbij onder andere aan:

- randvoorwaarden op grond van de Kaderrichtlijn Water (KRW). De KRW schrijft voor dat ‘geen achteruitgang’ van oppervlaktewater- en grondwaterlichamen mag plaatsvinden.¹³ Ook mag het bereiken van een goede toestand van de grond- en oppervlaktewateren (in 2027) niet in gevaar komen;
- rijksbeleid, zoals de Structuurvisie Ondergrond (STRONG) en daaruit voortkomende strategische grondwatervoorraden¹⁴, de Beleidsnota drinkwater, de Nationale Omgevingsvisie¹⁵, de beleidsbrief ‘Water en Bodem Sturend’, programma Bodem, Ondergrond en Grondwater (in ontwikkeling), Deltaprogramma (thema’s zoet water, en ruimtelijke adaptatie)¹⁶ en het Nationale Programma Landelijk Gebied (NPLG);
- provinciaal en regionaal beleid en kaders, zoals de vigerende omgevingsvisie en de omgevingsverordening, het regionaal Waterprogramma Gelderland 2021–2027, het programma Vitaal landelijk gebied Gelderland;
- RES-en (voor zover die ingaan op de inzet van geothermie) en transitievisies Warmte van gemeenten voor zover relevant (ondermeer de gemeente Renkum en de gemeente Overbetuwe);
- mogelijke inzet vanuit de Groene Metropoolregio (Arnhem–Nijmegen) om samen te werken in het kader van de energietransitie als het gaat over bijvoorbeeld bodemenergie/MTO/HTO/geothermie¹⁷;
- beleidskaders van waterschappen, die in dit kader relevant zijn;

⁹ *Oprachtingschrijving voor uitwerking van de adaptieve strategie drinkwatervoorziening Gelderland*. 7 maart 2023

¹⁰ Ook in één van de zienswijzen wordt hier aandacht voor gevraagd.

¹¹ La Cabine is een historisch pompstation dat al sinds 1909 gebruikt wordt voor de drinkwatervoorziening van Arnhem en omgeving.

¹² SK Papierfabriek Parenco wint grondwater voor haar productieproces. De Commissie heeft een advies uitgebracht over de revisievergunning van Parenco. Zie <https://www.commissiener.nl/adviezen/3593>. Voetnoot 24 gaat ook in op SK Parenco.

¹³ Dat wil zeggen dat een oppervlaktewaterlichaam voor geen enkele maatlat een kwaliteitsklasse achteruit mag gaan, ook niet tijdelijk. KRW-maatlatten worden gebruikt voor de beoordeling van de kwaliteit van natuurlijke watertypen en bestaan uit vijf klassen (slecht, ontoereikend, matig, goed, zeer goed).

¹⁴ Het Rijk wil de NRD voor het ‘Programma Bodem, Ondergrond en Grondwater’, waar de Nationale Grondwater Reserves met bijbehorend beschermingsregime onderdeel van uitmaken, in 2024 starten. De NGR wordt dan mogelijk in 2025 vastgesteld.

¹⁵ In 2024 vindt aanscherping van de NOVI/Nota Ruimte plaats.

¹⁶ Zie <https://www.deltaprogramma.nl/deltaprogramma/jaarlijkse-deltaprogramma>

¹⁷ Zie ook <https://www.groenemetropoolregio.nl/>

- wetgeving en beleid over Natura 2000-gebieden. Besteed daarbij niet alleen aandacht aan de huidige staat van deze gebieden, maar ook aan de voorwaarden om aan de instandhoudingsdoelstellingen te (blijven) voldoen.¹⁸ Betrek in ieder geval de natuurdoelanalyses voor de Natura 2000-gebieden de Veluwe en Rijntakken en de bijbehorende adviezen van de Ecologische Autoriteit¹⁹ en het Natura 2000-beheerplan voor beide gebieden;
- het beleid en doelen voor het Gelderse beschermde Natuurnetwerk, met nabije gebieden als het Hollanderbroek, Bremerton en Lingezege.

3.4 Te nemen besluit(en)

Volgens de NRD wordt de mer-procedure doorlopen voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor wateractiviteiten door de provincie Gelderland. Ga in de MER ook in op de vervolgbesluiten. Mogelijk is er voor de uitbreiding van het puttenveld sprake van een omgevingsvergunning buitenplans afwijken of van een wijziging van het omgevingsplan door de gemeente Overbetuwe. Neem verder, als er sprake is van veranderingen aan waterkeringen en watersysteem, ook mee dat een omgevingsvergunning van het waterschap op grond van de Waterschapsverordening nodig kan zijn. Geef aan per (vervolg)besluit wie het bevoegd gezag is en wat (globaal) de planning is. Leg ook een relatie met de besluitvorming over en de planning op hoofdlijnen van drinkwaterreserveringsgebied²⁰ Winsen-Slijk-Ewijk.

4 Voornemen en alternatieven

4.1 Voorgenomen activiteit

Beschrijf in het MER welke activiteiten onderdeel uitmaken van het voornemen. Geef daarbij een helder overzicht van het voornemen, inclusief:

- de omvang van het puttenveld en de diepte van de onttrekkingsputten;
- de aansluiting op het zuiveringsstation;
- de duur van de uitbreiding van de drinkwaterwinning;
- de aard en omvang van de beschermingszone rondom de waterwinning.

Breng ook de doorlooptijd van de realisatiefase (aanleg en inrichting) in beeld.

4.2 Locatiekeuze

In hoofdstuk 3 van de NRD is de keuze voor de locatie voor de uitbreiding van de grondwaterwinning gemotiveerd. Daaruit blijkt dat in het MER geen alternatieve locaties

¹⁸ Maak hierbij voor zover mogelijk gebruik van de natuurdoelanalyses die zijn of worden opgesteld voor (stikstofgevoelige) Natura 2000-gebieden.

¹⁹ Zie [Adviezen - Ecologische Autoriteit](#).

²⁰ Met 'drinkwaterreserveringsgebieden' wordt bedoeld 'Aanvullende Strategische Voorraden (AVS).

worden onderzocht. Beschrijf in het MER welke alternatieve locaties zijn verkend en onderbouw waarom geen sprake is van redelijke locatiealternatieven voor de voorgenomen activiteit. Onderbouw vervolgens de keuze voor de locatie Fikkersdries en beschrijf welke rol het milieubelang daarin heeft gespeeld. Leg ook uit waarom Fikkersdries, dat niet is aangewezen als ASV²¹, toch in aanmerking komt voor een (tijdelijke) uitbreiding.

4.3 Alternatieven en varianten

In de NRD worden drie alternatieven beschreven, namelijk de winning van grondwater uit drie verschillende watervoerende pakketten. Binnen elk alternatief is er sprake van een variant met en zonder een aanvullende watertoevoer met oppervlaktewater. Daarnaast geeft de NRD aan dat het voorkeursalternatief ook uit een combinatie van alternatieven kan bestaan, waarbij er onttrekkingen gaan plaatsvinden op verschillende dieptes en mogelijk gespreid over het jaar.

Geef in het MER uitleg waarom de alternatieven zich beperken tot drie watervoerende pakketten. Ook beveelt de Commissie aan om te kijken naar mogelijkheden om over het jaar heen, per seizoen de onttrekkingsdiepte te optimaliseren.

De Commissie beveelt aan om ook de volgende varianten te beschouwen:

- duur uitbreiding drinkwaterwinning Fikkersdries in relatie tot het systeem van drinkwaterwinning op bovenregionaal niveau²²: Kijk of ook op de langere termijn de extra winning in Fikkersdries past bij de beoogde ontwikkeling van het grondwaterlichaam. Een uitbreiding zonder beperking in de tijd, heeft een andere impact dan een tijdelijke uitbreiding. Bij een besluit zonder beperkingen in de tijdsduur van de uitbreiding van de drinkwaterwinning, past het om afwegingen die hierover gemaakt zijn over de nabije onttrekkingen aan ditzelfde grondwatersysteem te heroverwegen, en deze uitbreiding daarin mee te nemen. Binnen dit grondwatersysteem is er op de zuidelijke Veluweflank namelijk sprake van zeer gevoelige natuur, gecombineerd met landbouw en andere functies. Mogelijk biedt een heroverweging nieuwe en actuele inzichten welke bronnen in de regio het meest geschikt zijn om drinkwater te leveren. Als er gekozen wordt voor een tijdelijke vergunning daarentegen, dan kan heroverweging ook op een later moment plaatsvinden;

²¹ Zie 'Voorverkenning bouwsteenvarianten Fikkersdries en omstreken. Tauw. 24 maart 2022'.

²² De uitbreiding van de drinkwaterwinning past binnen een grotere opgave om op bovenregionaal niveau te voorzien in voldoende drinkwater. Op bovenregionaal niveau is in opdracht van de provincie Gelderland eerder een studie uitgevoerd om op de lange termijn te voorzien in drinkwater en bronnen die daar het beste bij passen, ook in relatie tot de milieueffecten die daarmee samenhangen. Naast dat gekozen kan worden om bestaande bronnen uit te breiden, is het ook mogelijk om nieuwe bronnen aan te wijzen. Met een plan heeft de provincie gebieden –Aanvullende Strategische Voorraden (ASV)– gereserveerd om aan de groeiende drinkwatervraag te voldoen. Het MER dat hierover is opgesteld, maakt duidelijk dat een uitbreiding van bestaande winningen meer natuurschade veroorzaakt dan het aanspreken van de mogelijke nieuwe winningen (of feitelijk de bouwstenen hiervoor). Dit geeft een aanwijzing dat een reductie van sommige bestaande winningen die binnen het hydrologische beïnvloedingsgebied van gevoelige natuur (potenties) liggen, soelaas kan bieden aan de bestaande verdrogings schade in die natuurgebieden. De reductie kan worden opgevangen door dit winningsvolume naar de kansrijke bouwstenen te verplaatsen. Specifiek voor het gebied Fikkersdries is naar voren gekomen dat uitbreiding van de winningen in dat gebied mogelijk effecten hebben op de Renkumse en Heelsumse beekdalen (Natura 2000–gebieden) gelegen op de zuidelijke rand van de Veluwe. Fikkersdries is niet aangewezen als ASV. De Commissie heeft geadviseerd over dit MER. Zie <https://www.commissiemer.nl/adviezen/3300>

- op inrichtingsniveau: de aanleg van een nieuw puttenveld combineren met een versterking van de natuurfunctie bijvoorbeeld door uitbreiding, door het omzetten van de reguliere verpachting naar natuurgericht beheer of naar wetland- of bosontwikkeling op de winplaats.

4.4 Referentie

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied. Beschrijf ook de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige milieutoestand zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Ga bij beschrijving van deze ontwikkeling uit van te verwachten veranderingen in de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.

Belang van onttrekkingen in de omgeving voor de referentiesituatie

Zoals in paragraaf 3.2. is uitgelegd, loopt de drinkwaterwinning tegen grenzen aan. Daarom is het belangrijk om een indruk te hebben van de totale hoeveelheid grondwater die wordt onttrokken in het gebied, niet alleen voor de drinkwaterwinning, maar ook voor andere grondwatergerelateerde functies, en zo zicht te krijgen op de (grond)waterbalans. Een aandachtspunt bij het beschrijven van de referentiesituatie is het in beeld brengen van de al aanwezige (particuliere) onttrekkingen in de omgeving (waaronder onttrekkingen voor beregening van (landbouw)gewassen en de boom- en fruitteelt). Maak een onderbouwde inschatting van de hoeveelheid grondwater die hiermee onttrokken wordt. Ga daarbij voor geregistreerde onttrekkingen uit van informatie die voorhanden is. Werk voor niet geregistreerde onttrekkingen met reële aannames en ga ook in op de onzekerheden.²³

Impact mogelijke verlaging van de grondwaterwinning in de regio op Fikkersdries

Eén van de factoren die van aanzienlijke invloed zou kunnen kan zijn bij het uitwerken van de referentiesituatie is een mogelijke wijziging van de grondwaterwinning door papierfabriek SK Parengo in Renkum. Zij wil haar bedrijfsvoering aanpassen aan een veranderende marktvraag en zet daarbij ook in op verduurzaming. Deze bedrijfsverandering betekent mogelijk ook dat ze de grondwateronttrekking substantieel vermindert. Dit zou mogelijk ook systeemeffecten op regionaal niveau hebben. Het kan daarmee effecten hebben voor de uitbreiding van de grondwaterwinning van Fikkersdries. SK Parengo heeft een revisievergunningaanvraag ingediend om deze verandering in te kunnen zetten.²⁴ De Commissie beveelt aan om, in het geval dat er bij het uitbrengen van het MER een ontwerpvergunning is opgesteld of een vergunning verleend is, de sterk verminderde grondwaterwinning als tweede referentiesituatie uit te werken.

²³ Zie hiervoor bijvoorbeeld het onderzoek dat WMD heeft laten uitvoeren naar de lang termijn drinkwatervoorziening in Drenthe: <https://wmd.nl/nieuws/drinkwatersector-heeft-baat-bij-vasthouden-grondwater/?seen=true>

²⁴ SK Parengo produceert nu grafisch papier en verpakkingspapier. Ze wil alle bestaande vergunningen actualiseren en onderbrengen in één integrale revisie-omgevingsvergunning. Daarnaast wil SK Parengo volledig omschakelen naar verpakkingspapier. De Commissie heeft geadviseerd over de aanvraag van de revisievergunning. Zie <https://www.commissiemer.nl/adviezen/3593>. Zie ook <https://www.smurfitkappa.com/nl/sustainability/reporting>

Klimaatverandering

Houd bij de referentiesituatie ook rekening met de gevolgen van klimaatverandering voor de uitbreiding van de drinkwaterwinning in Fikkersdries. Door klimaatverandering is er immers minder zoet water beschikbaar voor de productie van drinkwater en er wordt meer water verbruikt. Ook heeft klimaatverandering een effect op de kwaliteit van het oppervlaktewater. Dit betekent dat er minder zoet water beschikbaar is om de onttrekking te compenseren.²⁵

5 Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

5.1 Effectbepaling algemeen

In paragraaf 6.1 van de NRD staat een overzicht van het beoordelingskader voor het MER. De criteria zijn in dit overzicht nog beknopt benoemd. De Commissie adviseert bij de verdere invulling van het beoordelingskader rekening te houden met de volgende algemene punten:

- onderbouw de keuze van rekenregels en modellen en van de gegevens waarmee de effecten van het voornemen worden bepaald. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling, het belang daarvan voor de vergelijking van de alternatieven/varianten en de wijze waarop effecten worden geëvalueerd;
- de milieugevolgen moeten, waar relevant, worden gekwantificeerd, onder andere voor het in beeld brengen van het ruimtegebruik en de effecten op natuurwaarden. Leg uit wat met *tijdelijk* en wat met *permanent* bedoeld wordt;
- besteed aandacht aan cumulatie van effecten. Denk daarbij vooral aan effecten op het watersysteem en daarvan afgeleide effecten op natuurwaarden en andere gebruiksfuncties;
- geef een beschouwing op de gevolgen van het voorgenomen project op de (zeer) lange termijn, vanwege de gevolgen van klimaatverandering.

5.2 Geohydrologie

Geohydrologische modellering, kalibratie en betrouwbaarheid

De NRD gaat in paragraaf 6.2.1. kort in op de geohydrologische modelberekeningen om de effecten van de uitbreiding van de grondwaterwinning in beeld te brengen. Inzicht in de directe geohydrologische effecten van de alternatieven is essentieel voor het beoordelen van de indirecte effecten ervan. In het voortraject zijn al diverse geohydrologische modelberekeningen uitgevoerd, onder ander in het kader van het vaststellen van de ASV's in de provincie Gelderland.

In aanvulling op de NRD heeft de Commissie, mede op basis van de eerder uitgevoerde modelleringen, de volgende aandachtspunten voor de geohydrologische modellering:

²⁵ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2024/05/14/kamerbrief-deltascenario-s-2024> is een handige bron om te raadplegen. De doorrekeningen van Deltares over waterbeschikbaarheid zijn naar verwachting het komend najaar beschikbaar.

- geef in het MER een onderbouwing van het modelgebied, mede op basis van de resultaten van de eerdere modelleringen. Kies voor de modellering een voldoende groot studiegebied. Daarmee kunnen ook de effecten van bestaande en toekomstige winningen (waaronder WSE) in de omgeving meegenomen worden, én mogelijke effecten op belangrijke natuurgebieden, zoals de Renkumse en Heelsumse beekdalen (Natura 2000-gebieden);
- onderbouw de keuze van het toegepaste geohydrologische model en de invoergegevens waarmee de gevolgen van de drinkwaterwinning worden bepaald. Besteed hierbij aandacht aan de 3D-schematisatie van de bodemopbouw en de gevoeligheidsanalyse, kalibratie, betrouwbaarheidsanalyse en validatie van het grondwatermodel;
- onderbouw de keuze voor stationair of niet-stationair rekenen in relatie tot de (mogelijke) tijdelijkheid van de uitbreiding van de drinkwaterwinning (voorziene periode van zeven jaar);
- volgens paragraaf 4.3 van de NRD kan het voorkeursalternatief ook bestaan uit een combinatie van alternatieven. Reken daarom eveneens deze combinaties (onttrekkingen spreiden over de verschillende watervoerende pakketten en over het jaar) door met het geohydrologische model ter onderbouwing van de iteratief te ontwikkelen voorkeursvariant.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Neem in het MER een beschrijving op van het functioneren van het bodem- en watersysteem (op basis van een systeemanalyse) in relatie tot het voornemen en de te verwachten effecten. Geef inzicht in de huidige situatie en autonome ontwikkeling, inclusief de invloed van klimaatverandering.

Effectbeschrijving en beoordeling

Ga verder in het MER tenminste in op de volgende aspecten:

- de effecten op de kwel/infiltratieflux vanuit de watergangen naar het freatisch grondwater. Maak hierbij onderscheid naar seizoenen;
- de effecten op de wateraanvoer, -afvoer en waterbalans op de schaal van het peilgebied van de watergangen op de locatie en de aanwezige beken/ kreek in het studiegebied. Maak ook hierbij onderscheid naar seizoenen;
- de effecten op de waterkwaliteit in het peilgebied (kwalitatief met behulp van de ecologische sleutelfactoren). Ga ook in op de doelen die voortvloeien uit de Kaderrichtlijn Water²⁶;
- de effecten op de freatische grondwaterstand. Ga hierbij specifiek in op de aanwezige bebouwing, agrarische gewassen en natuurgebieden. Druk deze effecten voor de functie natuur uit in een verandering van de kwelflux;
- de verandering van de stijghoogte in zowel het eerste, tweede en derde watervoerende pakket en de eventuele effecten van deze veranderingen op de verschuiving van het zoet/zout grensvlak;
- de effecten op de grondwaterkwaliteit in de verschillende watervoerende pakketten;

²⁶ De Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is erop gericht de kwaliteit van watersystemen te verbeteren, zoals grondwater en oppervlaktewater. Het moet de vervuiling van waterlichamen verminderen en voorkomen, duurzaam watergebruik bevorderen en de effecten van overstromingen en droogte beperken. De KRW stelt concrete doelen voor elk oppervlakte- en grondwaterlichaam en voor specifiek beschermde gebieden zoals Natura 2000-gebieden. Zie verder <https://iplo.nl/thema/water/oppervlaktewater/kaderrichtlijn-water/>

- de ontwikkeling van verlaging van de freatische grondwaterstand en –stijghoogten in de tijd, zodat duidelijk wordt wanneer een stationaire situatie wordt bereikt;
- besteed aandacht aan de zogeheten ‘worst case situatie’, zoals een droge zomer (volgens het KNMI–23 scenario met hoge CO₂–uitstoot en verdroging) waarin daarnaast veel onttrekkingen (onder andere voor beregening in landbouwgebieden) plaatsvinden.

Bespreek in het MER de (mogelijke) effecten van alternatieven op de kwantitatieve toestand (waterbalans) van het KRW–grondwaterlichaam waarin de onttrekking plaatsvindt. Ga hierbij in ieder geval in op de effecten op de balans tussen de jaarlijkse aanvulling en de jaarlijkse onttrekkingen in het grondwaterlichaam.

5.3 Bodem en ondergrond

Door uitbreiden van de productiecapaciteit tot 15 miljoen m³ per jaar veranderen de stroombaanpatronen in de ondergrond. Daarmee veranderen ook de effecten op de bodemverontreinigingen in de omgeving. Breng in het MER de effecten daarop in beeld. Ook zijn open bodemenergiesystemen (WKO²⁷), gesloten bodemenergiesystemen en geothermie – systemen aanwezig. Daarvan moet in het MER worden aangegeven in hoeverre deze worden beïnvloed en of dit significant is. Breng ook eventuele mitigerende maatregelen in beeld.

Door de veranderende grondwaterstromingssituatie, veranderen ook de intrekgebieden en reistijden. Daardoor zal mogelijk ook de omvang van de boringvrije zone veranderen. Dit kan in een groter gebied dan nu is vastgesteld, consequenties hebben voor het realiseren van ondergrondse activiteiten. Bijvoorbeeld activiteiten in het kader van de energietransitie, zoals de aanleg van ondergrondse bodemenergiesystemen (WKO).²⁸ Deze consequenties en effecten moeten in het MER in beeld worden gebracht.

Beschrijf voor zover relevant voor de varianten welke risico’s er zijn om vervuild van het oppervlaktewater te infiltreren in de bodem en voer een risicoanalyse uit op het optreden daarvan. Beschrijf hoe verzekerd wordt dat er geen infiltratie van vervuild oppervlaktewater in de bodem plaatsvindt.²⁹

5.4 Natuur

Algemene natuurwaarden

De uitbreiding van de drinkwaterwinning kan leiden tot effecten op natuur. Maak voor het MER een globale analyse van het studiegebied. Dit geeft een algemeen beeld van de (beschermden en niet juridisch beschermden) natuurwaarden in het gebied, de verschillende leefgebieden en de aanwezige soortgroepen in het studiegebied. Leg de nadruk op de natuur die effecten kan ondervinden van de extra winning, met name verdrogingsgevoelige natuur (vochtige tot natte standplaatsen).

²⁷ Warmte–koudeopslag (WKO) is een methode om energie in de vorm van warmte of koude op te slaan in de bodem.

²⁸ In de NRD wordt dit aangeduid als aardwarmte, maar daarmee wordt geothermie bedoeld. Voorgesteld wordt om dit criterium aan te passen.

²⁹ Het verslechteren van de chemische kwaliteit van het grondwater is verboden op grond van de KRW.

Geef de aanwezige natuurgebieden (NNN, nog te realiseren NNN, Natura 2000-gebieden), structuren en leefgebieden aan op kaart. Dichtbij liggen bijvoorbeeld de natuurgebieden Hollanderbroek, Oostermeint en Bremerton. Mogelijk worden er nog uitbreidingen of verbindingzones tot ontwikkeling gebracht vanwege de afronding van het Natuurnetwerk, dan wel binnen het programma Vitaal landelijk gebied Gelderland (het Gelders Programma Landelijk Gebied).³⁰ Bestaande natuurinformatie kan helpen om de kwaliteiten en vervangbaarheid van deze elementen te duiden. Beoordeel de effecten van de varianten in ieder geval op basis van deze kaart.

(Beschermd) soorten

Ga op hoofdlijnen na welke ingrepen binnen dit initiatief dieren en planten kunnen raken. Beschrijf vanuit dit zoekbeeld welke soorten planten en dieren, inclusief door de wet beschermde soorten, voorkomen en hoe ze (wettelijk) beschermd zijn. Ga in op de mogelijke gevolgen van het project voor deze soorten en hoe zich dit verhoudt tot de verbodsbepalingen uit de wet. Ga daarbij, indien relevant, ook in op mogelijke verschillen die er kunnen zijn tussen de effecten van de drie alternatieven (winning van grondwater op steeds grotere diepte) op beschermde soorten. Beschrijf met welke maatregelen negatieve effecten voorkomen of verminderd worden.

Beschermde gebieden

Beschrijf de mogelijke invloed van het voornemen op beschermde natuurgebieden, zoals de Natura 2000-gebieden de Veluwe en de Rijntakken, en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Maak onderscheid tussen de verschillende gebieden en geef hiervan de status aan. Ook als het voornemen niet direct naast een beschermd gebied ligt, kan het gevolgen hebben op een beschermd gebied (via zogenoemde externe werking) die in het MER moeten worden beschreven. Ga indien relevant zowel voor de aanleg- als de gebruiksfase in op mitigerende maatregelen, zoals de inzet van elektrisch materieel of een andere uitvoeringsmethoden.

Onderzoek of er gevolgen zijn voor Natura 2000-gebieden, bijvoorbeeld door verdroging of door toename van de stikstofdepositie. Betrek daarbij ook de huidige staat van instandhouding van habitattypen en leefgebieden van soorten. Maak gebruik van de informatie uit de recente Natuurdoelanalyses (NDA's) indien deze informatie actueel en relevant is. Geef duidelijk aan in hoeverre de gevolgen verschillen per alternatief. Bereken de eventuele (tijdelijke) toename van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden en stikstofgevoelige natuur van Natuurnetwerk Nederland. De Commissie merkt op dat de te onderzoeken alternatieven kunnen leiden tot verschillen in de eventuele toename van de stikstofdepositie. Werk indien relevant, daarom per alternatief de stikstofdepositie uit met AERIUS-berekeningen. Breng ook de doelen op grond van de Kaderrichtlijn Water (KRW) in beeld.³¹

Passende beoordeling

Soms kan op grond van objectieve gegevens niet worden uitgesloten dat het project, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen heeft voor Natura 2000-gebieden. Dan moet een Passende beoordeling opgesteld worden, waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura

³⁰ Zie ook <https://www.gelderland.nl/projecten/vitaal-landelijk-gebied-gelderland/uitvoering>.

³¹ Zie ook het advies van de Commissie over SK Parencio dat in gaat op dit (grondwater)systeem en deze beschermde natuurgebieden. <https://www.commissiener.nl/adviezen/3593>

2000-gebieden. De Commissie adviseert om de Passende beoordeling op te nemen in het MER, zodat alle milieu-informatie over het project bij elkaar staat.

Mocht er sprake zijn van significante effecten op Natura 2000-gebieden, dan adviseert de Commissie de Passende beoordeling te baseren op een Landschapsecologische Systeem Analyse (LESA).³² Spits die LESA toe op de opgaven en onzekerheden die rond de uitbreiding van de drinkwaterwinning spelen. Breng daarbij de instandhoudingsdoelen voor dat Natura 2000-gebied in beeld. Schets de relatie met de kenmerken van het (geo)hydrologisch systeem.

Hydrologische effecten

De onttrekking van extra grondwater aan het hydrologisch systeem kan onder andere leiden tot verandering van grondwaterstanden en van grondwaterstromen en kwelfluxen, en daarmee tot veranderingen in de kwaliteit van het grondwater in natuurgebieden. Vertaal de geconstateerde hydrologische effecten naar de ecologische standplaatsen en daarmee naar de natuur.

5.5 Landschap en cultureel erfgoed

Als de uitbreiding van de drinkwaterwinning effecten heeft op de landschappelijke karakteristieken en kwaliteiten in het studiegebied, geef hier dan een beschrijving van. Dit geldt ook voor de waarden van cultureel erfgoed in de omgeving van de drinkwateruitbreiding. Maak deze effecten inzichtelijk aan de hand van visualisaties. Voer de visualisaties bij voorkeur uit in de vorm van vergelijkingen tussen 'nu' en 'straks' vanaf steeds dezelfde gezichtspunten, bijvoorbeeld veel gebruikte verblijfplaatsen of routes.

Archeologische waarden

Breng de effecten op de in het gebied aanwezige archeologische waarden in beeld. Geef archeologische verwachtingswaarden in het studiegebied aan op kaart. Laat zien waar zich archeologische monumenten bevinden. Maak aannemelijk dat bij de uitvoering van bodemversturende activiteiten en bij eventuele wijziging van grondwaterstanden aantasting van archeologische waarden vermeden kan worden. Als dit niet mogelijk is, werk dan ontwerpvarianten of mitigerende maatregelen uit, en beschrijf en vergelijk de effecten daarvan. Onderbouw waar nodig op welke wijze het behoud van archeologisch erfgoed het beste kan worden gerealiseerd. Naast de effecten van boringen en graafwerkzaamheden ten behoeve van de uitbreiding van de winning, is hierbij relevant welke archeologische waarden zich bevinden rondom de leidingentracés die worden overwogen.

³² Afhankelijk van het gebied waar zich mogelijk effecten kunnen voordoen, kan gebruik worden gemaakt van een LESA die al beschikbaar is.

5.6 Energie, klimaatmitigatie en circulariteit

Energie

Maak in het MER inzichtelijk hoe de installaties energiezuinig worden ontworpen, en in hoeverre de gebruikte energie efficiënt wordt ingezet en energieverliezen zijn geminimaliseerd.

Klimaatmitigatie

De Commissie wijst erop dat de CO₂-reductiedoelstellingen steeds scherper worden (uitmondend in klimaatneutraliteit in 2050). Geef op hoofdlijnen aan of en hoe de drinkwaterwinning in 2050 overgeschakeld kan zijn naar een (bijna volledig) broeikasgas emissievrije bedrijfsvoering.³³

Circulariteit

Maak in het MER inzichtelijk hoe tijdens de ontwerp-, bouw- en gebruiksfase rekening wordt gehouden met de circulariteit van gebruikte materialen en grondstoffen.

5.7 Luchtkwaliteit, geur en geluid

De NRD besteedt geen aandacht aan mogelijke effecten voor geluid, licht(hinder), luchtkwaliteit en geur(hinder). Beschrijf in het MER waarom er door het voornemen geen (significante) effecten voor geluid, licht, luchtkwaliteit en geur te verwachten zijn. Maak hierbij net als voor de ander thema's onderscheid tussen de realisatie- en exploitatiefase.

6 Overige onderwerpen

6.1 Onzekerheden, monitoring en mitigerende maatregelen

Laat zien over welke (milieu)aspecten er door gebrek aan gegevens onvoldoende informatie is, waaronder de onzekerheden in de (geo)hydrologische situatie. Spits dit toe op milieuaspecten die in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen, zodat de consequenties van deze leemte beoordeeld kunnen worden. Geef ook aan of de informatie die ontbreekt, op korte termijn kan worden ingevuld.

Vanwege de onzekerheden in de effecten op de natuur en het grondwater adviseert de Commissie om (een aanzet tot) een monitoringsplan op te nemen in het MER. Ga hierbij in op:

- het monitoren van de (grond)waterkwaliteit;
- een monitoringsysteem om infiltratie van vervuild oppervlaktewater te voorkomen;

³³ Op haar website geeft Vitens aan dat veel belang wordt gehecht aan een de verduurzaming van de bedrijfsvoering en dat de emissie van broeikasgassen zo veel mogelijk wordt voorkomen. Zie verder <https://www.vitens.nl/Over-Vitens/Elke-druppel-duurzaam/Rubriek-Duurzaam-drinkwaterbedrijf>

- monitoring van freatische grondwaterstanden en grondwaterstijghoogtes. Dat is essentieel om de risico's met betrekking tot infiltratie en de effecten op de omgeving, waaronder zettingen, op tijd te kunnen bepalen. Beschrijf daarbij signaalwaarden, actiewaarden en daaraan gekoppelde maatregelen om (verdere) negatieve effecten te voorkomen;
- monitoring van mogelijke effecten voor beschermde natuurwaarden (indien relevant). Richt de monitoring zo in dat het mogelijk is causale verbanden te leggen tussen verslechtering van natuurwaarden en de drinkwaterwinning.

Van belang hierbij is het vastleggen van een goede nul-situatie. Doe dit tijdig, zodat, voordat gestart wordt met het initiatief, voldoende informatie beschikbaar is over (onder andere) de huidige gemiddeld hoogste en laagste stijghoogtes en grondwaterstanden, de chemische kwaliteit van het grondwater en de toestand van de natuur.

Werk in het MER ook mitigerende maatregelen uit voor wanneer uit monitoring blijkt dat effecten anders zijn dan voorspeld.

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Advies van de Commissie over het op te stellen MER

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. 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:

ir. Lidwien Besselink

ir. Annemie Burger (voorzitter)

drs. Gert Dekker

drs. Allard van Leerdam

drs. Leontine van der Meer (secretaris)

Besluit(en) waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

- Omgevingsvergunning voor een wateractiviteit
- Mogelijk een omgevingsvergunning buitenplanse omgevingsplanactiviteit of een wijziging van het omgevingsplan

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor projecten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een milieueffectrapport (MER) vereist zijn. Uit [Bijlage V van het Omgevingsbesluit](#) onder de Omgevingswet volgt om welke projecten het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om het project K1 (het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater). Een MER is ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden kunnen optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven. Daarom wordt een gecombineerd plan-/project-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit(en)

Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland voor de omgevingsvergunning.

Mogelijk de gemeenteraad van Overbetuwe voor de wijziging van het omgevingsplan.

Initiatiefnemer besluit(en)

Vitens N.V.

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

De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen gelezen die het bevoegd gezag heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft gebruikt?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3829](#) in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage

A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e info@commissiemer.nl
w commissiemer.nl

