



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Uitbreiding zandwinning Azewijnse Broek

Advies reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

9 juli 2024 / projectnummer: 3720



1 Advies voor de inhoud van het MER

Netterden Zand en Grind BV wil de bestaande zand- en grindwinning in de Azewijnse Broek uitbreiden in westelijke richting (zie figuur 1). De Azewijnse Broek is gelegen in de gemeenten Montferland en Oude IJsselstreek. Na deze delfstoffenwinning wordt het gebied opnieuw ingericht met een focus op natuur- en landschapsontwikkeling. Ook is de verplaatsing van bezoekerscentrum Min40Celsius en een drijvend zonnepark onderdeel van het project. Voor het besluit hierover wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld. De provincie Gelderland heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: 'de Commissie') gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen MER.

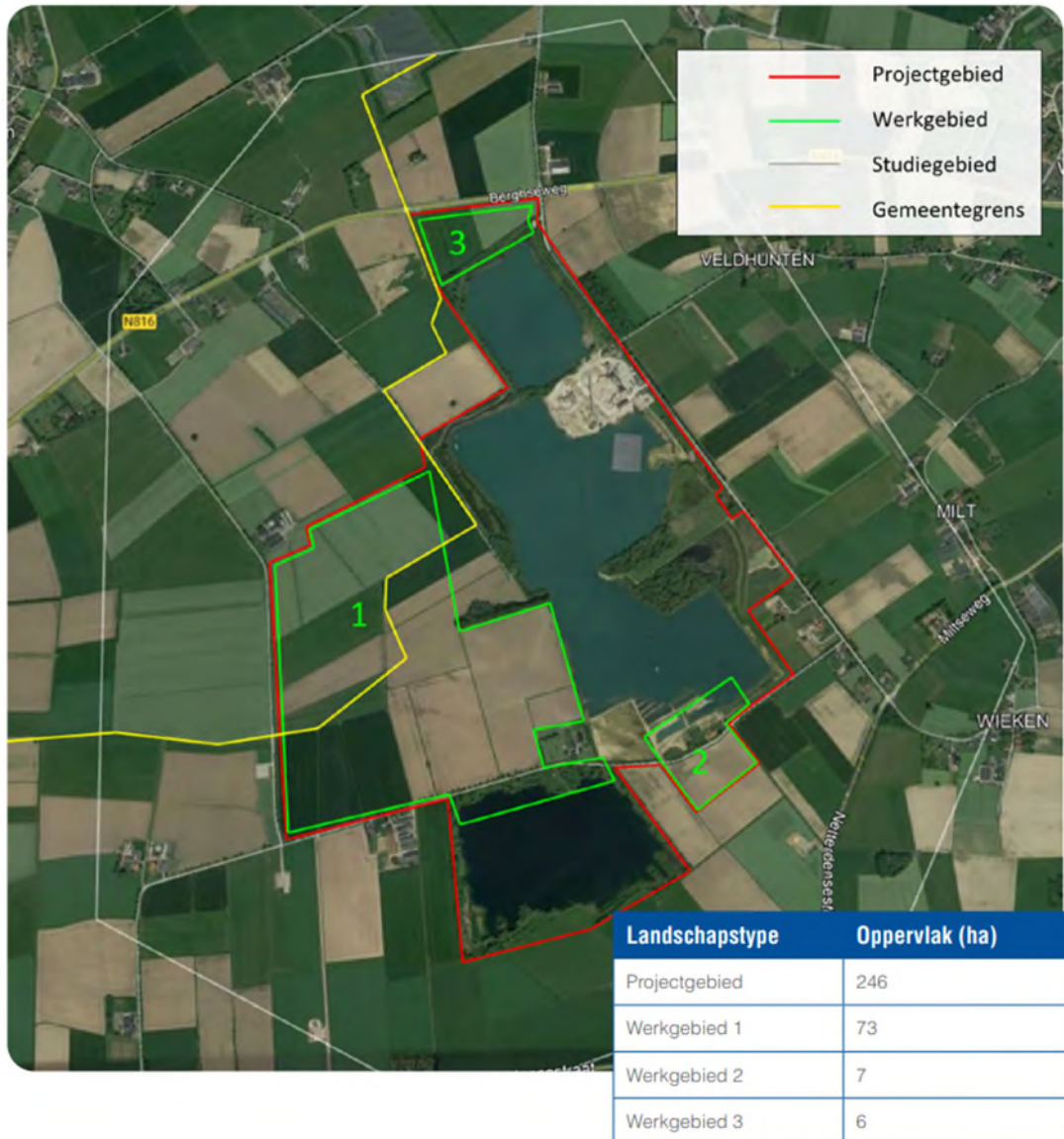
Essentiële informatie voor het MER

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 zandwinning aan de Azewijnsestraat, het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- **Concrete en toetsbare doelen:** Er worden drie doelen genoemd voor het project: zand- en grindwinning, natuurontwikkeling, én educatie en recreatie. Maak de doelen zo concreet mogelijk, zodat inzicht te geven is in wat de alternatieven hier aan bijdragen. Geef aan wat de hoofd- en nevendoelen zijn en orden deze om de onderlinge verhoudingen weer te geven. Geef ook aan wat mogelijke (meekoppel)kansen zijn met andere projecten (zoals vernatting van nabijgelegen beschermde natuur en klimaatbestendig waterbeheer).
- **Randvoorwaarden uit beleid en omliggende projecten:** Geef aan welke randvoorwaarden bestaand beleid en omliggende projecten aan het project stellen. Ga in ieder geval in op al aanwezige of geplande windmolens en mogelijke drinkwaterwinning. Ga ook in op (mogelijke) randvoorwaarden die volgen uit het onderzoek naar verhoogde concentraties van natuurlijk uranium in het water. Benoem de concrete consequenties van deze randvoorwaarden voor het project.
- **Watersysteem:** Geef een duidelijk overzicht van (de werking van) het watersysteem waarin de zand- en grindwinning zal plaatsvinden.
- **Twee referentiesituaties:** Vergelijk de milieugevolgen met de (referentie)situatie waarin de huidige zand- en grindwinning stopt (zoals verplicht is volgens de huidige vergunningen) én met de huidige, feitelijke situatie.
- **Alternatieven die aansluiten bij de hoofddoelen:** Onderzoek onderscheidende alternatieven die aansluiten bij de (hoofd)doelen van het project. Optimaliseer het natuuralternatief en de varianten voor het zonnepark en recreatie. Werk een alternatief uit dat rekening houdt met het natuurlijk uranium als uit onderzoek blijkt dat dit vanuit de mogelijke effecten noodzakelijk is.
- **De milieugevolgen en bijdrage aan de doelen:** Zand- en grindwinning is een onomkeerbare ingreep in het landschap (bodem). Beschrijf de positieve en negatieve effecten van de alternatieven (inclusief het voorkeursalternatief) zowel tijdens de ontgrondingsfase als in de eindfase (na oplevering). Beoordeel per alternatief in hoeverre de doelstellingen van het project worden bereikt.

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 Notitie Reikwijdte en Detailniveau (hierna: NRD)¹. 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: Plangebied Uitbreiding zand- en grindwinning Azewijnse Broek (bron: NRD).

Aanleiding MER

Netterden Zand en Grind B.V. wil de bestaande zand- en grindwinning in de Azewijnse Broek uitbreiden in westelijke richting (zie werkgebied 1 in figuur 1). Het gaat om een gebied van ongeveer 73 hectare waar ongeveer 8,7 miljoen m³ zand en grind moet worden gewonnen. Na de ontgraving wil Netterden Zand en Grind B.V. het gebied gebruiken voor natuurontwikkeling. Het bezoekerscentrum van Min40Celsius kan ten zuiden (zie werkgebied 2 van figuur 1) of ten noorden (zie werkgebied 3 in figuur 1) van de bestaande waterplas geplaatst worden.

¹ Netterden Zand en Grind BV. Maart 2024. *Notitie Reikwijdte en detailniveau: Uitbreiding delfstoffenwinning Azewijnse Broek.*

Om de zand- en grindwinning mogelijk te maken is een omgevingsvergunning voor een ontgrondingsactiviteit nodig. Daarvoor is Gedeputeerde Staten van Gelderland het bevoegd gezag. Er is een project-MER nodig vanwege de omvang van de ontgroning (categorie B1 van bijlage V bij het Omgevingsbesluit).

In de NRD staat dat sprake is van een gecombineerd project- en plan-mer. Reden dat ook een plan-MER wordt opgesteld, is dat sprake is van de wijziging van de omgevingsplannen van de gemeenten Montferland en Oude IJsselstreek. Navraag bij de provincie leerde echter dat de mogelijkheid bestaat dat niet wordt gekozen voor de wijziging van de omgevingsplannen, maar dat het plan wordt vastgelegd in een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit. In dat laatste geval treedt de provincie Gelderland op als coördinerend bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning.

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 Gedeputeerde Staten van Gelderland – besluit over de uitbreiding van de zand- en grindwinning in de Azewijnse Broek.

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 [3720](#) op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Doelen, beleidskader en besluiten

2.1 Concrete en toetsbare doelen

In de NRD staan drie doelen voor de ontgroning en herinrichting in de Azewijnse Broek West. Deze zijn zand- en grindwinning, natuurontwikkeling én educatie en recreatie. De Commissie adviseert de verschillende doelen concreet en toetsbaar uit te werken. Kwantificeer daarin zo veel mogelijk (in ieder geval de bijdrage die het project levert aan de regionale opgave). Deze beschrijving van de doelen vormt namelijk een belangrijke basis voor de ontwikkeling van en de keuze tussen alternatieven en varianten. Alleen met concrete en toetsbare doelen kunnen onderscheidende alternatieven en varianten worden ontwikkeld en kunnen deze worden getoetst aan de mate waarin de gestelde doelen worden bereikt.

Geef aan wat de hoofd- en nevendoelelen zijn en wat de onderlinge samenhang/ordening is. Maak de relatie duidelijk met de omliggende relevante beleidskaders, plannen en programma's (zie paragraaf 2.2 van dit advies). Breng daarnaast in beeld wat mogelijke meekoppelkansen zijn en hoe daarmee wordt omgegaan.

2.2 Beleidskader

In hoofdstuk vijf van de NRD staat een overzicht van het beleidskader en wetgeving. Hierin staan al onder andere de Kaderrichtlijn Water (KRW), Omgevingsverordening Gelderland

2023, Regionale Energie Strategie (RES) 2.0 Achterhoek en het Waterbeheerprogramma 2022–2027 van Waterschap Rijn en IJssel. Neem dit overzicht over in het MER. Ga ook in op:

- Europese richtlijnen, waaronder de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- Nationaal beleid en programma's, waaronder het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG) en de provinciale uitwerking daarvan;
- relevant sectoraal beleid, bijvoorbeeld voor natuur (zoals het Gelders Natuurnetwerk en het Beschermingsregime Groene Ontwikkelingszone), waterbeheer, landschap, archeologie, energie en recreatie.

Geef aan welke randvoorwaarden voortkomen uit het beleidskader en wetgeving. Ga vervolgens in op de vraag of het project kan voldoen aan deze randvoorwaarden. Ga specifiek in op de randvoorwaarden uit de RES 2.0 Achterhoek én het klimaatprogramma van de omgevingsverordening van Gelderland.

2.3 Te nemen besluit(en)

De procedure voor de milieueffectrapportage wordt doorlopen voor het besluit over een omgevingsvergunning. Daarnaast zullen andere besluiten genomen worden voor de realisatie van het voornemen (zoals een vergunning voor een milieubelastende activiteit in de bouw). Geef aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning is.

3 Voorgenomen activiteit en alternatieven

3.1 Voornemen

Zand- en grindwinning en natuurontwikkeling

Het plan is om met de uitbreiding van de ontgroning zand en grind te winnen. Het gaat om circa 8,7 miljoen kubieke meter zand en grind. Het zand en grind is bestemd voor een regionaal (Achterhoek) en bovenregionaal afzetgebied. De duur van de winning wordt geschat op 15 jaar. Naarmate de winning vordert zal de natuurontwikkeling plaatsvinden. Natuurontwikkeling na oplevering is daarmee een belangrijk onderdeel van het project. Aan deze natuurontwikkeling zitten wel enkele randvoorwaarden. Zo mag uitbreiding van de zandwinning en bijbehorende natuurontwikkeling de realisatie van Windmolenpark Montferland niet in de weg staan, aldus de NRD.

Beschrijf in het MER de situatie na oplevering (dus na voltooiing van de zand- en grindwinning). In het basisontwerp in de NRD staat de installatie nog ingetekend. Dit kan er op wijzen dat er rekening wordt gehouden met mogelijke verdere uitbreiding(en) in de toekomst. Geef aan of er ruimte wordt gelaten voor verdere uitbreiding. Geef ook aan wat er gebeurt met de aanwezige installatie(s) en het productiegebied én hoe daarmee rekening wordt gehouden in het ontwerp van de natuurontwikkeling.

Drijvend zonnepark

Netterden Zand en Grind BV zet zich in voor vergroening van haar bedrijfsprocessen. Daarom is een drijvend zonnepark (geheten 'zonne-eiland 3') onderdeel van het voornemen. In 2020 is al een drijvend zonnepark (geheten 'zonne-eiland 1') van 1 hectare in productie gegaan voor de elektriciteitsvoorziening van de bestaande bedrijfsprocessen. Een tweede zonnepark (geheten 'zonne-eiland 2') is inmiddels ook al vergund en wordt waarschijnlijk in 2026 aangelegd. Beschrijf in het MER duidelijk de omvang van het zonne-eiland. Ga in op eventuele effecten tijdens de aanlegfase en op effecten tijdens het gebruik (bijvoorbeeld op natuur).

Bezoekerscentrum Min40Celsius

De verplaatsing van het bezoekerscentrum van Min40Celsius naar het plangebied is onderdeel van het project. Stichting Min40Celsius heeft als doel de beleving en bewustwording van het landschap te versterken. Een bezoekerscentrum nabij het plangebied is in dat kader gewenst omdat er veel educatieve mogelijkheden zijn in combinatie met de zand- en grindwinning. Het beoogde bezoekerscentrum is voorzien van een kleinschalige museumwinkel en/of theetuin. Mogelijk wordt ook een bed and breakfast (circa 10 verhuureenheden) toegevoegd. Geef in het MER een indicatie van de te verwachten bezoekersaantallen van het bezoekerscentrum en de verhuureenheden indien deze worden toegevoegd.

Inpassing in regionaal watersysteem

Tijdens het locatiebezoek² werd duidelijk dat de huidige plas geïsoleerd is van het regionale watersysteem. Netterden Zand en Grind B.V. heeft de intentie om dit ook voor de uitbreiding te laten gelden. Dit uitgangspunt staat niet in de NRD. Onderbouw deze (ontwerp)keuze, inclusief de rol die het milieubelang daarbij heeft gespeeld. Breng in beeld wat dit betekent voor de watersituatie in de plas zelf en in de omgeving ervan. Doe dit voor zowel de kwantiteit als de kwaliteit op basis van een systeembeschrijving (zie paragraaf 4.3 van dit advies).

3.2 Alternatieven

3.2.1 Alternatieven in de NRD

In de NRD is een basisalternatief beschreven voor de zand- en grindwinning en de natuurontwikkeling na oplevering van het gebied. In paragraaf 3.4 van de NRD staan alternatieven beschreven die worden onderzocht om tot een voorkeursalternatief te komen. Het gaat om:

- alternatief 'delfstoffenwinning': de focus ligt op maximale delfstoffenwinning, namelijk circa 9,5 miljoen kubieke meter zand en grind. De natuurontwikkeling bestaat uit een schiereiland en de oevers hebben een breedte van 22 meter. 80% van de plas bestaat uit diep water (meer dan 2 m diep).
- alternatief 'natuurontwikkeling': een aarden dam scheidt de bestaande plas en de nieuwe plas. Er komen broedeilanden voor de visdief, in plaats van energie-eiland 3. Er is meer

² Op 23 mei 2024 bracht de Commissie een bezoek aan het plangebied. Daar kreeg zij een mondelinge toelichting op het project en de NRD van de initiatiefnemer en het bevoegd gezag.

oppervlakte voor droge natuur en bos ten opzichte van beide andere alternatieven en de natuur op het (grotere) schiereiland wordt 'bewust op haar beloop gelaten'. 59% van de plas bestaat uit diep water.

- alternatief 'recreatie en educatie': hierin is ruimte voor een landelijke bed and breakfast (circa 10 verhuureenheden). De bestaande lange wandelroute wordt uitgebreid en er komt een uitkijkpost. Er zijn twee varianten voor de locatie van het bezoekerscentrum. In variant A komt deze ten zuiden van de plas. In variant B komt deze ten noorden van de plas. In variant B is (ten opzichte van variant A) ook meer ruimte voor bos (1 extra hectare), droge natuur (6 extra hectare) en nat-droge overgang (1 extra hectare).

De Commissie heeft een aantal opmerkingen over deze alternatieven.

3.2.2 Aanvullingen op de alternatieven

Optimalisatie alternatief natuurontwikkeling

De Commissie adviseert dit alternatief verder te optimaliseren om tot een onderscheidend alternatief te komen. Ga bij de ontwikkeling van dit alternatief uit van concretere doelen voor de natuur (zie paragraaf 2.1 van dit advies). Geef aan wat de natuur nodig heeft om de kansen (na zandwinning) van de natuur optimaal te benutten. Hierbij valt te denken aan:

- de hectares natuur concentreren tot een aaneengesloten oppervlakte natuur in een kerngebied, omgeven door water in plaats van smalle oevers;
- een groter aandeel ondiep water (minder dan twee meter en moeras);
- het voorkomen van te sterke winddynamiek (bijvoorbeeld door compartimenten watervlakken van meer dan 300 meter en/of bos op de oevers);
- meer hectares natuurontwikkeling (bijvoorbeeld door kleiwinning in combinatie met ondiepe zandwinning).

Ga bij dit alternatief in op de manier waarop de randvoorwaarden en opgaven uit het beleidskader (zie paragraaf 2.2 van dit advies) doorwerken in de te ontwikkelen natuur. Dit geldt specifiek (maar niet alleen) voor de randvoorwaarden voor natuurontwikkeling die voortkomen uit de RES 2.0 Achterhoek en de geplande windmolens. Immers, daaruit volgt dat de natuurontwikkeling past in een omgeving met windturbines.

Alternatieven educatie en recreatie

In de NRD staat dat er twee alternatieven worden onderzocht voor educatie en recreatie. De Commissie beveelt aan om de educatieve en recreatieve doelen als inrichtingsvariant(en) voor het uiteindelijke voorkeursalternatief te onderzoeken. Deze doelen lijken namelijk los te staan van het ontwerp van de plas. Tijdens het locatiebezoek werd duidelijk dat recreatie in het plangebied beperkt blijft tot wandelroutes en het bezoekerscentrum. Dagrecreatie (dagstrand, zwemmen) in de Azewijnse Broek is bijvoorbeeld geen onderdeel van de recreatieve functie.

Ook werd duidelijk dat er een voorkeur is om het bezoekerscentrum naar het gebied ten noorden van de plas te verplaatsen.³ De Commissie adviseert om nog niet van deze voorkeur uit te gaan maar beide locaties te onderzoeken zoals is voorgesteld in de NRD. Dit om

³ Zie ook de zienswijze van de klankbordgroep.

eventuele verschillen tussen milieueffecten in beeld te krijgen. Doe dit als inrichtingsvarianten om te gebruiken tot de totstandkoming van het voorkeursalternatief.

Inrichtingsvariant(en) zonne-eiland 3

Onderdeel van het voornemen is de aanleg van een drijvend zonnepark (genaamd zonne-eiland 3) op de nieuwe plas. Netterden Zand en Grind B.V. heeft al ervaring met een drijvend zonnepark op de Azewijnse Broek. Ook is er onderzoek voorhanden over de effecten daarvan op de natuur, aldus de NRD. Voeg de resultaten van dit onderzoek toe aan het MER.

De Commissie benadrukt dat het zonne-eiland ook voor natuurontwikkeling kan worden ingezet. Het kan namelijk functioneren als golfbreker. Dit kan weer gunstig zijn voor de natuur aan de oevers. Daarnaast kan er ook onderwaterhabitat worden gecreëerd. Daarmee biedt het zonne-eiland een kans. Ook kan er voor verschillende vormen worden gekozen. Een vierkant, zoals bij het al aanwezige zonne-eiland 1, is niet noodzakelijk. Er kan ook voor een honingraatvorm of een slurf (eventueel als afscheiding tussen de bestaande en nieuwe plas) gekozen worden. De Commissie adviseert deze mogelijke inrichtingsvarianten én de bijbehorende milieueffecten (ook positieve) te onderzoeken.

Mogelijk alternatief concentraties natuurlijk uranium

In de NRD staat dat er in 2022 verhoogde concentraties natuurlijk uranium zijn gevonden in het water van de Azewijnse Broek. Tijdens het locatiebezoek werd duidelijk dat momenteel het onderzoek loopt naar de oorzaak en omvang van deze verhoogde concentraties, het ecotoxicologische effect en de consequenties daarvan voor de huidige en toekomstige zand- en grindwinning. De Commissie adviseert om de conclusies van het onderzoek te betrekken in het MER, ook als blijkt dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn. Geef duidelijk aan wat de oorzaak, omvang en mogelijke effecten zijn van de verhoogde concentraties. Ga daarbij in op de vraag of sprake is van een natuurlijke omstandigheid én of het als gevolg van de activiteit veroorzaakt of verergerd wordt. Geef ook aan hoe de monitoring zal plaatsvinden (zie paragraaf 4.7 van dit advies).

Werk een apart (uitvoerings)alternatief uit waarbij het vermijden van negatieve effecten maatgevend is, mocht uit het onderzoeken blijken dat er een aanzienlijk milieueffect te verwachten is van de verhoogde concentratie uranium. Te denken valt aan andere contouren en andere dieptes van de zand- en grindwinning. Een scenariobenadering kan ook uitkomst bieden.

Meekoppelkansen

Het alternatievenonderzoek kan bijdragen aan meekoppelkansen. Mocht er concrete interesse en mogelijkheid bestaan voor meekoppelkansen, dan valt te denken aan een variant waar deze een plek in krijgen. Denk bijvoorbeeld aan:

- vernatting van het nabijgelegen Duitse Natura 2000 gebied NSG Hetter-Millinger Bruch (bijvoorbeeld door benutten waterreserves uit plangebied). Maak hierbij gebruik van een analyse van het watersysteem (zie paragraaf 4.3 van dit advies);
- het klimaatbestendig waterbeheer Oude IJsselvallei (bijvoorbeeld door de plas in te zetten als strategische waterbuffer aan de kop van het stroomgebied door ondersteuning van het grondwater). De werking van het voormalig broekgebied kan worden herbevestigd (lang nat tot in de zomer).

Mochten meekoppelkansen concreet worden, geef dan aan in hoeverre het ontwerp daardoor wordt beïnvloed. Geef vervolgens aan wat dit betekent voor het milieu en het doelbereik.

3.3 Voorkeursalternatief

Presenteer in het MER het eindresultaat dat de voorkeur heeft (het voorkeursalternatief) en waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd. Beschrijf de (milieu)afwegingen en de optimalisaties die daarbij zijn gemaakt, inclusief eventuele mitigerende maatregelen. Vergelijk de milieueffecten met die van de onderzochte alternatieven/varianten én de referentiesituatie. Deze informatie is van belang voor besluitvormers, belanghebbenden en omwonenden.

4 Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

4.1 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 al is besloten. Een activiteit waarover al is besloten is het winnen van de kleilaag die ligt onder de dekgrond in het projectgebied.⁴ Het winnen van de klei is dus een autonome ontwikkeling, net als de afwerking van het gebied na beëindiging daarvan.

Tijdens het locatiebezoek werd duidelijk dat huidige zand- en grindwinning binnen enkele jaren stopt en dat het de bedoeling is dat winning 'naadloos overgaat' naar de uitbreiding. De Commissie wijst erop dat de referentiesituatie bestaat uit de situatie waarin de bestaande zand- en grindwinning is beëindigd (conform de nu vergunde opleveringsverplichtingen). De Commissie adviseert om de alternatieven zowel met de referentiesituatie als met de huidige, feitelijke situatie te vergelijken om een goed beeld te geven van de milieueffecten.

4.2 Beoordelingskader en effectbepaling

Het beoordelingskader legt vast welke milieuaspecten in het MER worden opgenomen en welke criteria en indicatoren toegepast worden. Het is daarmee een belangrijk hulpmiddel om tot weloverwogen en navolgbare keuzes te komen. Maak onderscheid tussen de (bredere) milieueffecten en de mate waarin de doelen worden gehaald. Beschrijf in het MER voor elk van de milieuaspecten de toe te passen criteria en indicatoren. Gebruik ook hiervoor eenduidige en, zo veel als mogelijk, kwantificeerbare toetsingscriteria op een vergelijkbaar

⁴ Daarvoor is volgens de NRD een vergunning verleend.

detailniveau. Ga daarnaast in op de fasering van de ontgroning en gebiedsontwikkeling en de (tijdelijke) effecten die daaraan verbonden zijn.

Onderbouw de keuze van de rekenregels/-modellen en van de gegevens waarmee de gevolgen van het voornemen worden bepaald. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling. Onderscheid daarbij onzekerheden in de kwaliteit van de gegevens (bron, ouderdom, betrouwbaarheid) en in de gehanteerde rekenregels/-modellen (afleiding en bandbreedte van kritische parameterwaarden, modelkalibratie). Vertaal dit zo mogelijk in een bandbreedte voor de genoemde gevolgen en geef aan wat dit betekent voor de vergelijking van de alternatieven/varianten. Maak gebruik van projectspecifieke en openbaar beschikbare data.

Benoem – per aspect – welke realistische en zinvolle maatregelen kunnen worden getroffen om nadelige effecten te beperken of te voorkomen. Benoem ook maatregelen om positieve effecten verder te versterken.

Grensoverschrijdende effecten

Het plangebied ligt op korte afstand van de Duitse grens. De Commissie benadrukt dat hierdoor het Verdrag van Espoo (over grensoverschrijdende mer) van toepassing is. Ga vanwege deze nabijheid in op (mogelijke) grensoverschrijdende effecten en toets deze aan de van toepassing zijnde Duitse wet- en regelgeving.

Vergelijking van alternatieven

De milieueffecten van de alternatieven moeten onderling én met de referentiesituaties worden vergeleken. Doel van de vergelijking is om te laten zien in hoeverre de alternatieven andere effecten veroorzaken. Vergelijk bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie en betrek daarbij de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid.

Geef daarnaast voor ieder van de alternatieven aan in welke mate de gestelde doelen kunnen worden gerealiseerd (het doelbereik). Gebruik ook hiervoor eenduidige en, zo veel als mogelijk, kwantificeerbare toetsingscriteria

4.3 Bodem en water

Bodem

Beschrijf de bodemkundige en geologische opbouw van het gebied. Geef aan hoe deze opbouw verandert als gevolg van de ontgroning. Beschrijf in een grondbalans de hoeveelheden en de te verwachten kwaliteit van de vrijkomende grondstromen. Ga daarbij in op de milieukundige kwaliteit en de kwaliteit als bouwgrondstof. Maak onderscheid tussen vermarktbaar en niet-vermarktbaar grond.

Watersysteem (grond- en oppervlaktewater)

Het is zinvol om de werking van het hydrologische (water)systeem in de huidige situatie te beschrijven. Beschrijf het regionale stromingsbeeld in combinatie met de bodemopbouw en de positie van de winlocatie in regionale geologie. Ga daarbij in op de (mogelijke) toestroom

van grondwater door het Oude IJssel dal vanuit de ondergrond van de Duitse Niederrhein.⁵ Geef aan in welke mate het (vrij bewegende) peil in de plas het gevolg is van het (regionale) grondwatersysteem of van het lokale oppervlaktewatersysteem. Beschrijf de gevolgen van de uitbreiding van de ontgronding voor het grond- en oppervlaktewatersysteem. Doe dit zowel voor in de plas zelf (peilfluctuaties) als voor uitstraling naar de omgeving.⁶

Breng in beeld wat de verwachte waterdiepte en waterkwaliteit van de toekomstige plassen is. Geef aan of eventuele veranderingen in het grond- en oppervlaktewatersysteem optreden die van invloed kunnen zijn op de gebruiksfuncties in de bredere omgeving van het plangebied. De Commissie benadrukt dat het denkbaar is dat andere functies grenzen stellen aan de fluctuatievrijheid van het waterpeil, bijvoorbeeld vanuit natuurbeheer of landbouw. Als er aanpassingen nodig zijn aan het oppervlaktewatersysteem, moeten ook deze beschreven worden, evenals de invloed daarvan op de omgeving.

Maak waar nodig gebruik van een hydrologisch model, met name voor de kwantificering van (veranderende) waterstanden en fluxen (gekwantificeerde stromen). Onderbouw waarom het te gebruiken model een goede weergave van de werkelijkheid is, onder meer door berekende grondwaterstanden en stijghoogten te vergelijken met gemeten waarden. Maak hierbij gebruik van de eerdere modelleringen zoals uit de monitoringsgegevens van de lopende ontgronding.

Stel een waterbalans op. Geef aan of, en waar kwelstromen te verwachten zijn, op basis waarvan op specifieke locaties hoogwaardige natuur verwacht mag worden. Geef ook aan wat de invloed is op verdamping. Ga met behulp van een waterbalans na welke mogelijkheden er in het gebied zijn voor waterberging. Beschrijf in hoeverre waterafvoer (tijdens hoog water) en waterberging kunnen samengaan. Ga ook na of het veranderende stromingspatroon kansen biedt voor natuurontwikkeling, bijvoorbeeld als er op specifieke locaties kwelgebieden ontstaan die hoogwaardige natuur mogelijk maken.

Waterkwaliteit

Neem de resultaten op van tot dusver uitgevoerde waterkwaliteitsbepalingen. Vergelijk deze met de normeringen voor oppervlaktewaterlichamen zoals deze opgenomen zijn in de regelgeving rond de Kaderrichtlijn Water (KRW), tenzij er expliciet voor gekozen is het plaswater als onderdeel van een grondwaterlichaam te beschouwen. Zoom in op de parameters die in dit verband normoverschrijdend (boven de norm) zijn. Neem hierin ook de ecologische parameters uit de KRW mee.

Beschouw vanuit de huidige, gemeten situatie de voorgenomen activiteiten en schat in op welke wijze de parameters beïnvloed kunnen worden. Schat in of dit tijdelijke effecten zijn of permanente. Ga ook na in hoeverre deze effecten de waterkwaliteit in de omgeving beïnvloeden. Als ook sprake is van waterinlaat, moet ook de invloed van het ingelaten water op de kwaliteit van het plaswater in beeld worden gebracht.

⁵ De zienswijze van Bezirksregierung Düsseldorf legt de nadruk op mogelijke toestroom van vervuild water vanuit Duitsland.

⁶ Toon voor het voorkeursalternatief aan dat de waterkwaliteit van omliggende KRW-waterlichamen niet verslechtert, ook niet tijdelijk, en dat het behalen van de KRW-doelen in 2027 niet in gevaar wordt gebracht. Betrek daarbij ook de (cumulatieve) effecten van andere plannen of projecten.

Natuurlijk uranium

In de NRD wordt specifiek de problematiek van de verhoogde uraniumconcentraties genoemd. Er wordt een onderzoek aangekondigd naar de herkomst, omvang en effecten ervan. Dit om te bepalen of deze concentraties ook bij de uitbreiding verwacht kunnen worden. Onderzoek of hier sprake is van een verhoogde achtergrondconcentratie die ook elders in het gebied wordt waargenomen, of dat de verhoogde concentraties door de activiteit veroorzaakt worden. In het geval er sprake is van (verwachte) dalende concentraties, geef dan ook aan of het risico bestaat van verhoogde concentraties in het bodemslib en wat daarvan de impact is. Maak een ecotoxicologische analyse⁷. Beschrijf wat het risico is, ook als blijkt dat er geen tot weinig risico is.

Reserveringsgebied drinkwaterwinning

Het gebied rond de Azewijnse Broek is door de provincie Gelderland aangewezen als reserveringsgebied voor mogelijke drinkwaterwinningen. De uitbreiding van de zandwinning beïnvloedt de bodemopbouw en daarmee het hydrologisch stromingspatroon. Kortere reistijden (horizontaal, maar vooral ook verticaal) en als gevolg daarvan een beperkter beschermingsniveau liggen voor de hand. Mede in het licht van de te verwachten waterkwaliteit in de plas moet bezien worden of dit een bedreiging is (of, omdat de drinkwaterwinning er nog niet is: een beperking van de mogelijkheden), of dat er juist in combinatie met de plas en de voorraad zoet water een kans gezien wordt.

4.4 Natuur

Om een goede basis voor de informatie voor natuur in het MER op te kunnen nemen, adviseert de Commissie om een globale omgevingsanalyse van het studiegebied te maken. Analyseer de landschapsecologische positie (ligging, maatvoering) van de Azewijnse Broek in het omringende landschap (straal meer dan 15 km). 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. Beschrijf de autonome ontwikkeling van de natuur in het gebied.

(Positieve) effecten door natuurontwikkeling

Een belangrijk onderdeel van het project is natuurontwikkeling. Maak een analyse van de effecten van deze natuurontwikkeling. Ga in op:

- de potenties van het gebied;
- de selectie van de natuurambities;
- de kans op succes van de beoogde natuurontwikkeling;
- het (positieve) effect van de natuurontwikkeling (de betekenis van de bijdrage).

Op deze manier wordt duidelijk of het project de gestelde doelen voor de natuurontwikkeling haalt en waar eventueel verdere natuurwinst te behalen valt.

⁷ Gebruik voor deze analyse de bestaande kennis en gegevens. Maak in ieder geval gebruik van de kennis bij kennisinstellingen zoals het RIVM en de uitgangspunten van de KRW. Geef ook aan welke leemten in kennis er zijn en hoe daarmee wordt omgegaan.

Beschermde gebieden

Beschrijf de mogelijke invloed van de alternatieven op beschermde natuurgebieden, zoals Natura 2000-gebieden, het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en overige beschermde gebieden. Maak onderscheid tussen de verschillende gebieden en geef hiervan de status aan. Ook als het project niet in of 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 bij aanzienlijke negatieve effecten in op mitigerende maatregelen.

Natura 2000-gebieden

Beschrijf voor de Natura 2000-gebieden (zoals Rijntakken en het Duitse NSG Hetter-Millinger Bruch) die beïnvloed kunnen worden, inclusief via externe werking:

- de instandhoudingsdoelstellingen voor de verschillende soorten en habitattypen. Geef daarbij aan in hoeverre het instandhoudingsdoel wordt gehaald;
- de mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden via het grondwater⁸;
- de actuele populatieomvang van relevante soorten en hun trends.

Maak daarbij gebruik van de informatie uit de recente Natuurdoelanalyses⁹ (NDAs).

Onderzoek of er gevolgen voor Natura 2000-gebieden zijn ten opzichte van de referentiesituatie. Geef duidelijk aan in hoeverre de gevolgen verschillen per alternatief. Benoem daarbij ook eventuele positieve effecten. Beschrijf de eventuele (tijdelijke) toename van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden die daardoor beïnvloed kunnen worden. Ga in op de mogelijkheden om die toename (per saldo) te voorkomen. In de NRD worden al de volgende mitigerende maatregelen genoemd: de inzet van elektrisch materieel tijdens de gebruiksfase en de eigen opwekking van de benodigde energie via het drijvende zonnepark. Ook wordt het verkleinen genoemd van de oppervlakte van agrarische grond in het plangebied.

De Commissie adviseert om de gevolgen in een voortoets te beschrijven. Soms kan op grond van objectieve gegevens niet worden uitgesloten dat het voornemen, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Dan moet een Passende beoordeling opgesteld worden, waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Neem de voortoets/Passende beoordeling op in een bijlage bij het MER zodat alle milieu-informatie over het plan of project bij elkaar staat. Onderzoek in de Passende beoordeling of het zeker is dat het plan of project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet aantast.

Overige beschermde gebieden

Ga in op de gevolgen voor het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Geef in het MER ook aan of GNN-gronden verdwijnen (en gecompenseerd of toegevoegd moeten worden). Ook kan kwaliteitsverlies van delen van het GNN optreden door factoren als geluid, barrièrewerking en veranderingen in het grondwatersysteem. Bij eventuele aantasting moeten in het MER de instructieregels worden doorlopen, zoals beschreven in de Omgevingsverordening Gelderland. Breng dan in beeld welke kernkwaliteiten, waaronder beheertypen (de wezenlijke kenmerken en waarden), worden beïnvloed en welke doelsoorten zich daar in welke

⁸ Dit in aanvulling op de door de initiatiefnemer aangeleverde Quickscan natuur (Staringadvies, 2023). In deze Quickscan wordt het mogelijke effect van het project via het grondwater- en/of oppervlaktewatersysteem niet benoemd. Deze relatie is mogelijk relevant gezien de grondwaterafhankelijke natuurdoeltypen van het Duitse Natura 2000-gebied (dotterbloemgraslanden, overstromingsgraslanden, oude rivierarmen).

⁹ De Natuurdoelanalyses zijn te vinden op de [website van de provincie Gelderland](#).

dichtheden en/of aantallen bevinden.¹⁰ Indien compensatie aan de orde is, beschrijf dan in het MER hoe deze eruitziet.

Beschrijf en beoordeel de eventuele gevolgen voor de kernkwaliteiten van de Groene Ontwikkelingszone, weidevogelgebieden en ganzenrustgebieden zoals genoemd in de Omgevingsverordening Gelderland. Beschrijf eventueel kwaliteitsverlies waar mogelijk kwantitatief. Breng bij aanzienlijke negatieve effecten maatregelen in beeld om gevolgen te voorkomen of te beperken.

(Beschermd) soorten

Beschrijf de beschermde soorten die in het studiegebied aanwezig zijn en door de ontgronding beïnvloed kunnen worden. Ga daarbij per functie (zoals broeden, rusten of foerageren) in op de locaties waar ze voorkomen en in welke aantallen. Beschrijf ook de gevolgen van eventuele barrièrewerking en fysieke aantasting van leefgebied. Beschrijf indien nodig of (vanuit het verzorgingsbeginsel) wenselijk mitigerende maatregelen en schat de effectiviteit daarvan in. Beoordeel ten slotte de (cumulatieve) gevolgen voor de staat van instandhouding en motiveer (indien relevant) op grond waarvan wordt verwacht dat een omgevingsvergunning wordt verleend. Geef ook aan wat de potenties van het plan zijn voor het versterken van de omstandigheden voor beschermde soorten.

4.5 Landschap en cultureel erfgoed

Landschap

De zand- en grindwinning in de Azewijnse Broek West zal het landschap permanent/onomkeerbaar veranderen. In de NRD staan geen concrete doelen voor ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor ontbreekt een duidelijke onderbouwing voor het ruimtelijke ontwerp van de op te leveren plas. Beschrijf welke ruimtelijke kwaliteit van het toekomstige nieuwe landschap beoogd wordt te realiseren. De Commissie adviseert om de doelen voor ruimtelijke kwaliteit uit te drukken in beoogde toekomstige mogelijkheden voor het gebruik en beleving van het landschap. Oftewel, wat mensen er kunnen doen en meemaken. Te denken valt aan activiteiten als wandelen, sporten, zwemmen, natuuronderzoek (door natuurvorsers) of plukken; aan het ervaren van stilte, weidsheid of geborgenheid; én aan landschapsbeheer. Beoordeel in welke mate de alternatieven deze beoogde ruimtelijke waarde daadwerkelijk mogelijk maken.

Onderzoek het effect van de schaalvergroting (meer en grotere waterpartijen) op beleving, landschapsbeeld en bereikbaarheid. Beschrijf de verhouding tussen de grotere ruimtelijke schaal van de toekomstige zandplassen en de ruimtelijke schaal van het lokale en omringende landschap. Onderzoek ook het (indirecte) effect van de uitbreiding op het actuele landgebruik én op denkbare toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen in de bredere omgeving. Te denken valt aan trends als verduurzaming van veehouderij, nieuwe teelten, verstedelijking en infrastructurele ontwikkeling.

Het is belangrijk om de effecten op bestaande landschappelijke waarden (zoals openheid en aanwezige structuren) en nieuw aan te brengen kwaliteiten apart te benoemen. Streep de aantasting van bestaande kwaliteit niet weg tegen het creëren van nieuwe kwaliteit. Door de

¹⁰ Zie het overzicht van [natuurtypen en beheertypen](#).

positieve en negatieve effecten afzonderlijk in beeld te brengen, ontstaat overzicht voor het maken van keuzes.

De Commissie adviseert fotomontages op te nemen die de effecten op de landschappelijke waarden in beeld brengen. Maak deze visualisaties vanaf ooghoogte, van dichtbij en van grotere afstand. Voeg er een beschrijving van het beeld aan toe en een kaart met de positie van de waarnemer. Doe dat voor de ontgronding en voor de voorgenomen landschapsontwikkeling. Doe dat ook voor zonne-eiland 3. Kies standpunten waar de veranderingen goed te zien zijn, zoals veelgebruikte fiets- of wandelroutes, en plekken waar de meeste waarnemingen plaatsvinden.

Archeologische waarden

In de bodem kunnen archeologische resten aanwezig zijn. In de NRD staat dat de archeologische verwachtingswaarde laag is. Er zal wel verkennend archeologisch onderzoek plaatsvinden. Geef in het MER de archeologische verwachtingen op kaart aan. Beschrijf welk onderzoek ten grondslag heeft gelegen aan deze kaart. Beschrijf en vergelijk de effecten van de alternatieven/varianten. Ga ook in op mogelijke vindplaatsen van fossielen. Gebruik daarbij de ervaringen van de bestaande zand- en grindwinning in de Azewijnse Broek.

4.6 Verkeer

De Commissie adviseert om bij het onderzoek naar de verkeerseffecten specifiek in te gaan op de toename van zandtransport, werkverkeer én recreatieverkeer tijdens en na de oplevering. Geef aan binnen welke randvoorwaarden en uitgangspunten recreatie en toerisme worden gefaciliteerd in het plangebied. Ga in op beheersmaatregelen en de verwachte parkeersituatie. Bespreek hoe eigen (zand)transport en de toename in recreatieverkeer elkaar kunnen beïnvloeden qua verkeersveiligheid.

4.7 Monitoring

Met het oog op de voorgestane natuur- en landschapsontwikkeling in het plangebied adviseert de Commissie aan te geven hoe natuurdoelen in de toekomst kunnen worden gerealiseerd, gemonitord en geborgd door beheer, onderhoud en inrichting.

Monitoring is relevant voor opgaven en doelen voor bijvoorbeeld leefbaarheid, duurzaamheid, recreatie en landschap en de effecten op het milieu én voor het uranium. Geef in het MER aan op welke wijze en wanneer tijdens de verschillende fasen de daadwerkelijke effecten geëvalueerd worden, bijvoorbeeld via een oplevtoets. Geef aan wie verantwoordelijk is voor deze evaluatie en wanneer bijgestuurd wordt. Geef ook aan welke maatregelen 'achter de hand' beschikbaar zijn als (project-)doelen en grenswaarden in de praktijk niet gehaald worden. De Commissie adviseert waar mogelijk aan te sluiten bij bestaande monitoringsprogramma's en gebruik te maken van bestaande kennis.

5 Overige onderwerpen

5.1 Leemten in kennis en onzekerheden

Laat zien over welke milieuaspecten er onvoldoende informatie is door gebrek aan gegevens. Maak duidelijk of er milieuaspecten zijn waarvoor de effectinschattingen erg onzeker zijn. Spits dit toe op milieuaspecten die in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen, zodat de consequenties van het tekort beoordeeld kunnen worden. Geef ook aan of dat wat ontbreekt op korte termijn kan worden ingevuld.

5.2 Samenvatting en leesbaarheid

Samenvatting

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers. Dit onderdeel 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 zijn weergegeven, zoals:

- de hoofd- en neven doelstellingen;
- de voorgenomen activiteit en de varianten daarvoor;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de ontgronding, de gebiedsontwikkeling 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. De vergelijking van de alternatieven verdient bijzondere aandacht. Gebruik daarbij tabellen, figuren en kaarten. Zorg voor:

- een compact MER met achtergrondgegevens in een bijlage;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst;
- actueel, goed leesbaar kaartmateriaal, met duidelijke legenda.

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:

Harry Boukes

dr. Patrick Patiwael (secretaris)

ir. Jos Rademakers

drs. Marieke van Rhijn (voorzitter)

drs. Frank Wijnants

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Omgevingsvergunning voor een ontgrondingsactiviteit.

Mogelijk ook een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit.

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 Categorie B1 "uitbreiding van een winning". Een MER is mogelijk ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven. Daarom wordt een project-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit

Gedeputeerde Staten van Gelderland.

Initiatiefnemer besluit

Netterden Zand en Grind B.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 toegevoerd. 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 [3720](#) 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

