



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Windenergie en RES provincie Gelderland

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport

13 maart 2025 / projectnummer: 3705



1 Advies over het MER in het kort

Provincie Gelderland heeft, samen met de gemeenten en waterschappen, de ambitie om 6.520 gigawattuur (GWh) hernieuwbare energie op te wekken. Hiervoor is het nodig om desgewenst de regionale energiestrategieën (RES) te herijken en het provinciale windbeleid hierop te actualiseren. Voor toekomstige besluiten hierover is een milieueffectrapport (MER) opgesteld¹. De provincie Gelderland heeft de Commissie gevraagd te adviseren over het MER. In dit advies spreekt de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'de Commissie') zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER.

Wat staat in het MER?

Er is een provinciaal plan-MER opgesteld. Hierbij is op provinciaal niveau gekeken naar de mogelijke locaties voor wind- en zonne-energie, die vervolgens zijn beoordeeld. Dit wordt de basisbeoordeling genoemd. Vervolgens is een verfijning gemaakt voor windenergielocaties, waarbij rekening wordt gehouden met onderlinge afstand van windturbines en de positionering. Daarna zijn alternatieven onderzocht (namelijk de alternatieven: 'RES 1.0, natuur, gezonde en veilige leefomgeving, landschap en energiesysteem') die per alternatief ook de opwekpotentie laten zien.

Vervolgens zijn verdiepende analyses, van de onderzoekslocaties per RES-regio in de vorm van regionale aanvullingen op het provinciaal MER, alleen gemaakt voor wind. Locaties voor zon en warmtebronnen zijn niet onderzocht. Per locatie zijn de milieugevolgen aangegeven, en ook relatief beoordeeld voor energieopwekking (milieuscore per GWh). In de verdiepende analyses zijn ook verschillende alternatieven met elkaar vergeleken. Er is geen aparte regionale rapportage opgesteld voor de regio Arnhem - Nijmegen. Hiervoor is eerder al een separate plan-mer-procedure doorlopen.²

Er is daarnaast in de bijlage van het provinciaal MER een onderzoeksrapport opgenomen dat ingaat op milieu-informatie over warmtebronnen, -opslag en -distributie.

Wat is het advies van de Commissie?

Het provinciaal MER en de aanvullingen per regio verschillen in abstractieniveau. Ze geven beiden veel nuttige milieu-informatie. Er is zorgvuldig gekeken naar verschillende milieuthema's en ook zijn er goede alternatieven opgesteld en met elkaar vergeleken. Het provinciaal MER geeft daarnaast bruikbare milieu-informatie over zonnevelden. De regionale rapportages geven voor windenergie meer verdieping, en geven per individueel zoekgebied voor wind en voor de verschillende alternatieven goed de milieugevolgen weer.

De Commissie signaleert bij de toetsing van het MER dat belangrijke informatie ontbreekt. Dit heeft betrekking op de procedure en dit resulteert ook nog in een aantal punten die naar het oordeel van de Commissie voorafgaand aan de besluitvorming moeten worden onderzocht. Hierna zet de Commissie dit op een rij.

¹ Hoofdrapport Plan-MER windbeleid en RES provincie Gelderland, Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V., 10 december 2024.

² Zie hiervoor en voor het advies van de Commissie hierover: [Adviezen – Commissiemer.nl](https://www.commissiemer.nl).

Nog geen besluit bij dit plan-MER

Een MER wordt altijd opgesteld voor een voorgenomen plan of project, om de milieugevolgen te kunnen betrekken bij het besluit daarover. Op dit moment is er nog geen (eerste) besluit bij het MER en ontbreekt daarmee een beschrijving van het voorgenomen plan. Wel ligt er een verkenning van opties en mogelijke milieugevolgen. Als echter niet bekend is wat het plan is of kan zijn, is het lastig daarvan de milieugevolgen goed en compleet te onderzoeken. Er is daarmee dan ook **nog niet voldaan aan de wettelijke vereisten die horen bij een mer-procedure**. Dit bemoeilijkt de advisering van de Commissie, die hierop later in dit advies nog uitgebreider ingaat.

De Commissie heeft tijdens het startgesprek met de provincie Gelderland het ontbreken van het besluit besproken en de provincie heeft een nadere toelichting gegeven op het proces en het voorgenomen besluit. De Commissie heeft als uitgangspunt voor de toetsing van het MER genomen dat het gaat om een plan-MER voor het vastleggen van locaties waar wind- en zonneparken mogen komen voor het behalen van energiedoelen, én voor de vastlegging hiervan in het provinciale beleid. De Commissie adviseert, zodra het voorgenomen plan wel beschikbaar is, dit samen met het MER alsnog voor te leggen aan de Commissie zodat zij de toetsing conform haar wettelijke taak kan uitvoeren.³

Tijdens het startgesprek is door de provincie ook aangegeven dat er momenteel geen besluit over warmte wordt gevraagd. De Commissie geeft daarom over de gepresenteerde warmte-informatie enkel aanbevelingen voor vervolgonderzoek. Deze zijn te vinden in hoofdstuk 3 van dit advies.

MER gebruiken voor meerdere besluiten

De provincie Gelderland wil het MER, of informatie daaruit, (laten) gebruiken bij (regionale) besluiten over energie. De Commissie vindt het positief dat nagedacht wordt over (vervolg- of andere) besluiten en hoe milieu-informatie daarbij een goede rol speelt, maar ze herhaalt haar eerdere waarschuwing uit het advies over reikwijdte en detailniveau (18 april 2023) dat de plan-mer-plicht niet automatisch vervalt voor gemeentelijke plannen of programma's. Immers, altijd moet beoordeeld en gemotiveerd worden dat de inhoud van het MER past bij het plan of programma en ook moet de mer-procedure worden doorlopen. De Commissie verwacht dat veel van de informatie uit het provinciale MER en de regionale aanvullingen bij (vervolg- of andere) besluiten kan worden (her)gebruikt. Bij het eindgesprek is toegelicht dat bij een herijking van de RES'en, de regio's een mer-procedure zullen doorlopen.

Ontbrekende informatie

Het aanvullen van onderstaande informatie is essentieel om het belang van de leefomgeving en het milieu volwaardig mee te kunnen wegen bij het besluit. Het gaat om de volgende punten:

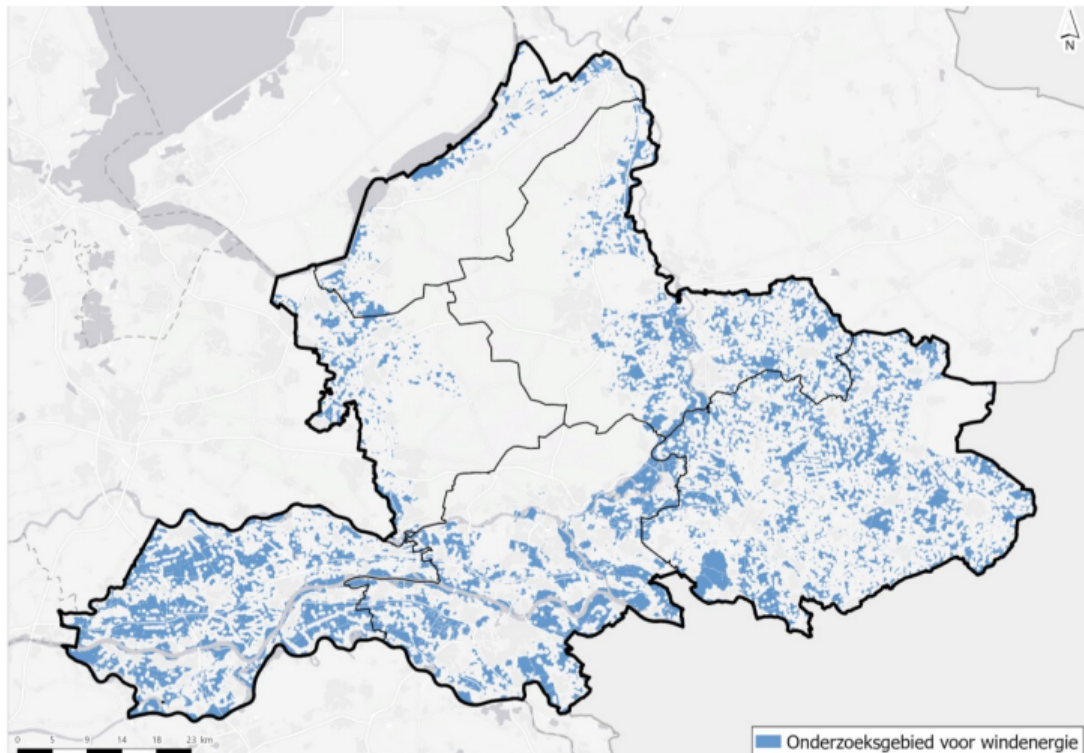
- **Besluit (of besluiten) bij het provinciale MER en regionale aanvullingen ontbreekt nog:** Er is nog geen voorgenomen besluit en daarmee ook geen concreet voornemen. Dit zorgt er onder andere voor dat de maximale mogelijkheden en daarmee stapeling van milieugevolgen niet inzichtelijk zijn. Dit leidt tot risico's voor de uitvoering, zoals het risico dat het plan in totaliteit niet uitvoerbaar is vanwege potentiële negatieve gevolgen voor Natura 2000-soorten (zie paragraaf 2.1 van dit advies).

³ Artikel 17.5 van de Omgevingswet.

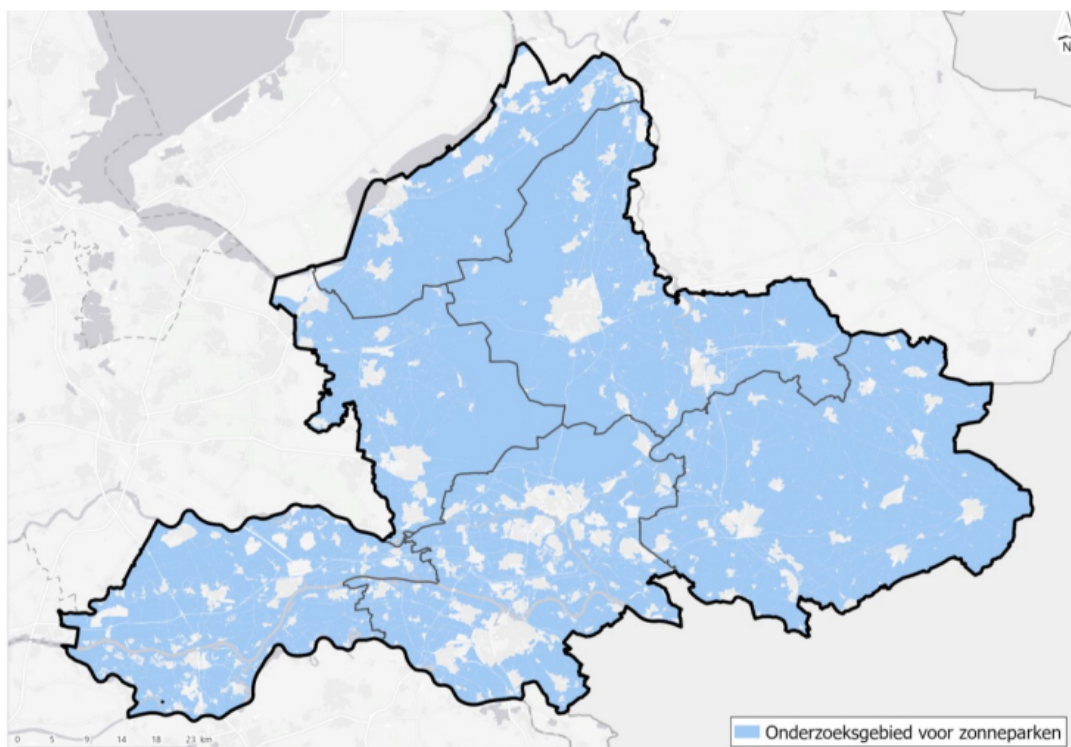
- **Aansluiting van het provinciaal plan–MER op de regionale aanvullingen is niet helder:** het provinciaal MER heeft een andere focus dan de regionale aanvullingen. Niet is uitgelegd hoe het provinciaal MER zich verhoudt tot de regionale aanvullingen. Voor zonnenvelden hebben de regionale aanvullingen te weinig diepgang en te weinig milieu–informatie om per regio goed onderbouwde keuzes te kunnen maken voor zoekgebieden voor zon (zie paragraaf 2.2 van dit advies).
- **Landschap:** de beoordeling van windturbines in het landschap is op dit moment nog erg globaal, zoals de beoordelingen op landschapstypen (zie paragraaf 2.3 van dit advies).

Voor de RES–regio Arnhem Nijmegen is geen regionale aanvulling opgenomen. De Commissie wijst daarom naar haar eerdere advies van 2 november 2023 over het MER voor de regionale energiestrategie 2.0.

In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar oordeel verder toe en geeft ze aandachtspunten voor het vervolgtraject.



Figuur 1: Onderzoekgebieden voor windenergie in de provincie Gelderland. Bron: samenvatting MER. Witteveen+Bos, 27 november 2024.



Figuur 2: Onderzoeksgebieden voor zonneparken. Bron: samenvatting MER. Witteveen + Bos, 27 november 2024.

Aanleiding MER

Een MER dient te worden opgesteld als het plan kaders stelt voor mer(beoordeling)plichtige-projecten en/of er verwachte negatieve effecten zijn op Natura 2000-gebieden en er daarmee een Passende beoordeling nodig is. Ook is een MER nodig als het plan kaderstellend is voor besluitvorming over projecten die niet zijn aangewezen in bijlage V bij het Omgevingsbesluit, maar wél aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben. In dit geval wil het bevoegd gezag in ieder geval kaders stellen voor de oprichting, wijziging of uitbreiding van windparken (categorie C2) en daarom is (te zijner tijd) een MER nodig.

Startgesprek

Op 23 januari 2025 heeft een startgesprek met het bevoegd gezag, haar adviseurs en de leden van de Commissie plaatsgevonden. Hierbij heeft de provincie Gelderland het MER toegelicht. Vervolgens hebben de leden van de Commissie vragen gesteld voor een goed begrip van het plan en de informatie in het MER.

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 waarschijnlijk Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland – besluit mogelijk over een aanpassing van de beleidsregel windenergie. Bij herijking van de regionale RES'en zijn ook gemeenten en waterschappen bevoegd gezag.

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 3705 op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Toelichting op het advies

In dit hoofdstuk licht de Commissie haar oordeel toe en geeft zij adviezen voor de op te stellen aanvulling. Deze adviezen zijn opgenomen in een tekstkader. Naar het oordeel van de Commissie is het uitvoeren ervan essentieel om het milieubelang volwaardig mee te wegen bij de besluitvorming.

In de tekst wordt ook een aantal aanbevelingen gedaan. Deze zijn bedoeld om de kwaliteit van de besluitvorming, nu en in de toekomst, te verbeteren.

2.1 Nog geen besluit/besluiten bij het plan-MER

Bij het MER is/zijn geen besluit of besluiten beschikbaar en daarmee is het voorgenomen plan niet duidelijk. Hierdoor is dit geen gebruikelijke mer-procedure. Duidelijkheid over het voorgenomen plan is nodig omdat de milieu-informatie dient te passen bij het besluit en de maximale mogelijkheden (en daarmee de uitvoerbaarheid) van het plan inzichtelijk worden.

De Commissie heeft in dit advies over de inhoud van het MER verondersteld dat er zoekgebieden voor wind- en zonne-energie worden vastgesteld in besluiten, zoals een programma onder de Omgevingswet. Op dit moment zijn de milieugevolgen onderzocht van zowel de zoekgebieden als van de alternatieven. Dat is zowel gedaan in het provinciale MER als in de regionale aanvullingen (voor de regionale aanvullingen enkel op windenergie). Hiermee kunnen regio's gebieden met (te) grote gevolgen voor bijvoorbeeld landschap of natuur onderbouwd laten afvallen.

Op basis van het MER-document is nog niet duidelijk wat de maximale mogelijkheden zijn van het plan. Zo kunnen er met de in RES-verband mogelijk gemaakte gebieden voor wind- en zonne-energie zelfstandig acceptabel zijn, maar in cumulatie grote negatieve gevolgen opleveren voor leefbaarheid, natuur of landschap of in combinatie met andere energieprojecten. Dit kan zelfs tot problemen in de uitvoering leiden als dit conflicteert met wetgeving. Er kan bijvoorbeeld een Passende beoordeling nodig zijn (voor een regio of voor de provincie in totaliteit) omdat negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden (zoals de Rijntakken) niet op voorhand zijn uit te sluiten. Te denken valt hier aan vogelsoorten waarvan de omvang van de populaties nu kleiner is dan het instandhoudingsdoel. Deze kunnen in aanvaring komen met turbines als ze naar rust- of foerageergebieden vliegen. Dit geldt bijvoorbeeld voor toendrarietgans, wilde eend, smient en grutto.

De Commissie adviseert om in aanvulling op het MER voorafgaand aan het besluit inzichtelijk te maken in welke gebieden energieopwekking van wind en zon mogelijk wordt gemaakt. Laat de cumulatieve milieugevolgen die kunnen optreden op hoofdlijnen zien en geef aan of het plan uitvoerbaar is. Indien op voorhand negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten, stel dan een Passende beoordeling op.

2.2 Aansluiting provinciaal plan–MER op regionale aanvullingen

Het provinciale MER geeft vooral een actualisatie van beschikbare informatie op basis van belemmeringenkaarten. Daarmee wordt duidelijk waar wind- en zonne-energie mogelijk is en dit is vervolgens beoordeeld. Ook zijn er alternatieven opgesteld en met elkaar vergeleken. Het provinciale MER laat zien welk percentage van het gebied geschikt/ongeschikt is voor windenergie en wat dit betekent voor de doelstellingen. Daaruit zijn geen zoekgebieden gedestilleerd. In de regionale aanvullingen is opnieuw een belemmeringenonderzoek uitgevoerd (op basis van nagenoeg dezelfde uitgangspunten als in het plan–MER) en zijn de zoekgebieden concreter gemaakt en afgebakend.

Het is daarmee niet duidelijk wat de verhouding is tussen het provinciale MER en de aanvullingen per regio. Zo is de vraag welke conclusies uit het provinciale MER richtinggevend zijn voor de aanvullingen, en of de aanvullingen moeten worden gezien als een verdieping. De verhouding tussen het plan–MER en de regionale aanvullingen dient dan ook beter beschreven te worden.

In het milieuonderzoek wordt primair onderzoek gedaan naar de gevolgen van energieopwekking door wind. De provincie Gelderland wil echter de milieu-informatie gebruiken om de regionale RES'en te herijken. Dit gaat ook om het aanwijzen van locaties voor zonne-energie. In de regionale aanvullingen is echter enkel gekeken naar windenergie. Een milieubeoordeling van de verschillende zoekgebieden voor zonne-energie ontbreekt in het geheel. Alleen de algemene informatie vanuit het provinciale MER is in een bijlage opgenomen. Dit biedt echter te weinig milieu-informatie en te weinig diepgang om per regio goed onderbouwde keuzes te maken voor zoekgebieden voor zon en om deze vast te stellen. Zo kunnen per locatie de gevolgen voor het landschap verschillen als ook het effect op soorten.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER voorafgaand aan de besluitvorming:

- Duidelijk te maken hoe het provinciale MER zich verhoudt tot de regionale aanvullingen, en op welke onderdelen ze van elkaar afwijken. Geef aan welke conclusies vanuit het provinciale MER richtinggevend zijn en welke randvoorwaarden of keuzes hieruit voortkomen.
- In de regionale aanvullingen een volwaardig MER-onderzoek naar de locatiespecifieke effecten van zonneparken uit te voeren en alternatieven daarvoor met elkaar te vergelijken.

2.3 Landschap

In het provinciale MER zijn de zoekgebieden beoordeeld op de gevolgen voor het Gelders landschap. Dit is gedaan door een vertaling te maken van landschappelijke waarden naar de invloed op landschapstypes. Voor de Commissie is de gekozen beoordeling op basis van landschapscriteria erg globaal.

De beoordeling waarom windturbines wel of niet in een bepaald landschap (in de regio) passen is nog globaal. Er is nog een (regionale) verdiepingsslag nodig om de impact van een turbine opstelling op landschap goed te kunnen beoordelen. Het gaat daarbij vooral om de

kenmerken en kwaliteiten van ieder landschap en het mogelijke effect van de ingreep daarop. Zo geeft het MER aan dat windturbines in algemene zin in kleinschalige landschappen niet kansrijk zijn en in grootschalige landschappen wel. Dit is te generiek. Zo zijn in bepaalde lokale kleinschalige landschappen wel windturbines mogelijk, en zijn in sommige grootschalige landschappen windturbines onwenselijk.

Voorbeeldvisualisaties kunnen de onderbouwing ondersteunen, maar zijn nog niet gemaakt. De Commissie beveelt daarnaast aan om bij de (regionale) beoordeling ook gebruik te maken van landschappelijke analyses die zijn uitgevoerd bij het opstellen van de RES 1.0. Sommige regio's zoals Noord-Veluwe en Rivierenland hebben uitgebreid voorwerk voor de RES 1.0 verricht⁴.

Ook staat in het MER dat de beoordeling van windturbines op landschap generiek (op alle onderdelen) zijn afgezwakt van sterk negatief naar negatief. Dit is gebeurd omdat de invalshoek van de 'Community of Practice'⁵ is dat windturbines vanwege hun omvang een nieuwe landschappelijke laag zijn, en ook de globale beoordeling zoals bovenstaand uiteengezet, af te zwakken. Het is nodig om deze werkwijze duidelijk uit te leggen en aan te geven dat deze aanpak alleen toegepast wordt vanwege het globale karakter van dit MER.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER voorafgaand aan de besluitvorming:

- De beoordelingen op basis van het criterium landschapstypen (regionaal) te specificeren. De Commissie beveelt aan dit te ondersteunen met voorbeeldvisualisaties.
- Te verduidelijken waarom de beoordeling generiek is afgezwakt en hoe dat relateert aan dat windturbines in het landschap kunnen worden gezien als een nieuwe landschappelijke laag.

3 Aanbevelingen voor warmte

Bij het provinciaal MER is een onderzoeksrapport warmte opgesteld. De provincie geeft aan dat zij duurzame warmtebronnen, die nodig zijn voor de voorziening van duurzame warmte in de provincie, wil inventariseren en beoordelen voor de afstemming tussen het regionale en het gemeentelijke niveau. Het doel van het onderzoek is *'het bieden van bruikbare handvatten voor de RES-regio's en gemeenten voor de verdere ontwikkeling van gemeentelijk warmtebeleid en het vastleggen van locaties voor warmtebronnen die gemeente-overstijgend van aard zijn.'* Met dit rapport wil de provincie kansen en risico's in beeld brengen van effecten die bij verschillende warmtetechnieken kunnen optreden.

⁴ [Regionale energiestrategie 1.0 regio Noord-Veluwe](#) en [Naar een RES 1.0: een landschappelijk perspectief RES Fruitdelta Rivierenland](#).

⁵ Community of Practice (CoP) Windenergie en Landschapskwaliteit, 2021. Windenergie in een levend landschap. *Het onderzoek van de Community of Practice heeft een visie opgeleverd met daarin tien kwaliteitsregels. Deze regels helpen om op een positieve manier te werken aan windenergielandschappen waarin effecten gebundeld worden. Voorop staat de erkenning dat windenergie een landschap verandert en dat daaraan moet worden ontworpen met open vizier. De regels gaan zowel over eigenschappen van de turbines zelf als over de kenmerken van het omringende landschap.* Bijlage I van het onderzoeksrapport landschap en cultuurhistorie, provincie Gelderland, 10 januari 2024.

In het provinciale plan-MER is aangegeven dat dat geen vervolgbesluiten zijn voorzien als vervolg op het opgestelde rapport over warmte, maar dat het onderzoeksrapport dient als inspiratie voor de regio's voor het onderwerp warmte. Om de bruikbaarheid van de informatie in het onderzoeksrapport voor de regio's te vergroten beveelt de Commissie aan om een directere link te leggen tussen de potentie voor warmtebronnen in de verschillende regio's en de locatie van potentiële toekomstige warmtevraag. Door deze informatie aan het rapport toe te voegen is het voor de regio's mogelijk om een betere inschatting te maken van de relevantie van geschetste milieubelemmingen voor de verschillende gebieden en een beeld te vormen van mogelijke cumulatie (opeenstapeling) van milieueffecten van warmte, wind en zonprojecten.

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:

ir. Peter van der Boom MA
Mirjam Harmelink
Tom Ludwig MA (secretaris)
Loes van der Vegt
ir. Harry Webers (voorzitter)
drs. Jan van der Winden

Besluiten waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

Momenteel is er nog geen besluit bij het MER.

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 categorie C2 voor de oprichting, wijziging of uitbreiding van windparken.

Bevoegd gezag besluit(en)

Afhankelijk van toekomstig besluit, waarschijnlijk Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland.

Initiatiefnemer besluit(en)

Afhankelijk van toekomstig besluit, waarschijnlijk Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland.

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

Het bevoegd gezag heeft de Commissie niet in de gelegenheid gesteld om zienswijzen en adviezen bij haar advies te betrekken.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissierner.nl projectnummer [3705](#) 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

