



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Windpark Horst en Telgt, provincie Gelderland

Advies over de reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

21 juli 2022 / projectnummer: 3653



1 Advies over inhoud milieueffectrapport (MER)

De provincie Gelderland wil een inpassingsplan opstellen om windturbinepark Horst en Telgt in de gemeenten Ermelo en Putten mogelijk te maken. Het gaat om een park met een vermogen van maximaal 47 MW van Prowind BV en energiecoöperatie Veluwe-Energie (zie voor het plangebied figuur 1). Voor het besluit over het inpassingsplan en de benodigde vergunningen wordt een MER opgesteld. De provincie heeft de Commissie gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen MER.



Figuur 1, ligging plangebied windpark Horst en Telgt langs het Nuldernauw (Natura 2000-gebied Veluwe-erandmeren) en de A28 (bron: NRD).

Essentiële informatie voor het MER

Voor het meewegen van het milieubelang in de besluiten over het windpark Horst en Telgt moet het MER in ieder geval de volgende informatie bevatten:

- een goede milieuvergelijking van zoekgebieden voor windparken in de regio. Deze informatie helpt om straks bij het inpassingsplan goed onderbouwde afwegingen over de locatiekeuze te kunnen maken;
- een goede onderbouwing van de kwaliteit van de leefomgeving die de provincie nastreeft en een vertaling daarvan in de normen voor geluid en slagschaduw. Toets vervolgens in het MER in hoeverre het park en de alternatieven aan die normen kunnen voldoen. Volg dezelfde werkwijze bij cumulatieve hinder;
- de hoeken van het speelveld voor turbineopstellingen. Het gaat in ieder geval om een alternatief met een volledig rechte opstellingslijn en om het waar mogelijk vergroten van het zoekgebied (mogelijk meer groene energieopbrengst en/of optimaliseringsruimte, zie verder §3.1 van dit advies);

- de milieugevolgen van het uiteindelijk gekozen ontwerp (voorkeursalternatief) inclusief de maatregelen om de effecten te verzachten, en een onderbouwing van de vergunbaarheid van het ontwerp, met speciale aandacht voor de wespendif.

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 windpark Horst en Telgt', hierna NRD. 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.

Aanleiding MER

In de Regionale energiestrategie (RES) regio Noord-Veluwe is Nuldernauwkust in de gemeenten Ermelo en Putten genoemd als zoekgebied voor windenergie en zonnevelden. Deze RES geeft aan dat: '...Wanneer een gebied is opgenomen als zoekgebied, dan wil dat niet zeggen dat in dat gebied ook daadwerkelijk (een) energieproject(en) worden gerealiseerd. Op basis van zorgvuldige analyse van het gebied, de mogelijkheden om energieprojecten te combineren met andere maatschappelijke opgaven en ruimtelijke kwaliteiten en de mate van bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak, acht de regio de gebieden wel kansrijk...'. De RES geeft daarnaast aandachtspunten mee voor onder meer participatie en natuur (wespendif).¹ De huidige bestemmingsplannen van de gemeenten Ermelo en Putten staan geen windturbineparken toe.

Om het park mogelijk te maken, is nader onderzoek nodig (onder meer in het onderhavige MER) én moet de provincie een inpassingsplan vaststellen. Daarnaast zijn onder meer een omgevingsvergunning en een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) nodig. Het Besluit milieueffectrapportage bepaalt dat voor de planwijziging een MER moet worden opgesteld. Het gezamenlijk vermogen van de turbines is namelijk groter dan 15 MW (categorie D22.2). Ter onderbouwing van zowel het plan als de vergunningen stelt de provincie Gelderland samen met Prowind BV en energiecoöperatie Veluwe-Energie dit MER op. Provinciale Staten van Gelderland (Provinciaal inpassingsplan), en Gedeputeerde Staten van Gelderland (Omgevingsvergunning en Wnb-vergunning) zijn bevoegd gezag in deze procedure. De provincie coördineert de besluitvorming.

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. De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, zijn te vinden door nummer [3653](#) op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

¹ Zie verder de [RES 1.0 Noord-Veluwe](#).

2 Achtergrond en besluitvorming

2.1 Voorgeschiedenis

De beoogde locatie voor dit windpark was in 2014 als reservelocatie onderdeel van de toenmalige *'Windvisie van de provincie Gelderland'*². De NRD meldt dat in 2016 de werkgroep Duurzame Energie opgericht is met het doel de regie te houden over de ontwikkeling van windenergie in het gebied bij Horst en Telgt in de gemeente Ermelo. De RES-regio maakt ook melding van een aantal andere initiatieven in dit gebied voor windenergie en zonnevelden. De gemeentelijke bestemmingsplannen van Ermelo en Putten staan geen windparken toe op deze locatie.

De RES-regio Noord-Veluwe, waar Ermelo en Putten beide toe behoren, heeft in juli 2021 haar RES 1.0 gepresenteerd. Hierin is de locatie van Windpark Horst en Telgt als uit te werken zoekgebied vermeld. Daarbij zijn onder meer aandachtspunten voor participatie en natuur opgenomen.³ Bij natuur gaat het met name om de wespandief, een kwetsbare roofvogel waarvan op de Veluwe aantallen van internationaal belang voorkomen.

De NRD gaat deels al in op de geschiedenis van de locatie en het beleid van de verschillende overheden⁴. De Commissie vindt het belangrijk dat het MER straks de geschiedenis van deze locatie en de verschillende door overheden gezette stappen overzichtelijk en volledig beschrijft. Voor dit zoekgebied geldt daarbij dat de milieugeschiktheid nog niet eerder volwaardig onderzocht is én dat de betrokken overheden in de afgelopen 15 jaar verschillende stappen gezet hebben die windparken op deze locatie al dan niet mogelijk lijken te maken. Hieronder gaat zij verder in op de benodigde onderbouwing van het zoekgebied.

2.2 Onderbouwing zoekgebied Nuldernauwkust en participatie

De RES-regio Noord-Veluwe gaf in 2021 aan dat voor realisatie van (een) energieproject(en) eerst nog een *'zorgvuldige analyse van het gebied, de mogelijkheden om energieprojecten te combineren met andere maatschappelijke opgaven en ruimtelijke kwaliteiten en de mate van bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak'* noodzakelijk is. Ook hebben nog geen afwegingen in Omgevingsbesluiten plaatsgevonden. Vooruitlopend daarop schat zij in dat het gebied kansrijk is.¹ Om deze redenen zijn het onderhavige MER en provinciaal inpassingsplan nodig. Met het oog op de risico's voor de wespandief vermeldt de NRD dat de provincie om deze laatste reden ook *'provinciebreed het handelingsperspectief voor windenergie in haar RES-gebieden'* laat onderzoeken.⁵

² Zie <https://docplayer.nl/14426644-Windvisie-provincie-gelderland-samenvatting.html>.

³ Deze RES geeft aan dat: *'...Wanneer een gebied is opgenomen als zoekgebied, dan wil dat niet zeggen dat in dat gebied ook daadwerkelijk (een) energieproject(en) worden gerealiseerd. Op basis van zorgvuldige analyse van het gebied, de mogelijkheden om energieprojecten te combineren met andere maatschappelijke opgaven en ruimtelijke kwaliteiten en de mate van bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak, acht de regio de gebieden wel kansrijk...'*

⁴ Zie hoofdstuk 2 van de NRD.

⁵ De NRD geeft hierover op pagina 36 ook al aan dat: *'...Naar aanleiding van de rapportage 'Windenergie op en rondom de Veluwe' van Altenburg & Wymenga (A&W-rapport 20-140) heeft de provincie Gelderland in februari 2021 met de betrokken RES-regio's en provincies bovenregionale afspraken gemaakt voor een gezamenlijke aanpak van windenergie op en rondom de Veluwe in het kader de Wespandief. In deze afspraken wordt onder andere ingegaan op het vervolgproces waarin 'provincies en RES-regio's gezamenlijk komen tot een verdere uitwerking van de mogelijkheden en keuzes voor windenergie op en rondom de Veluwe'. Er is afgesproken dat de provincie Gelderland de regie neemt in het proces om een handelingsperspectief te ontwikkelen.'*

De Commissie adviseert - gezien bovenstaande en de eerder beschreven voorgeschiedenis⁶ van deze locatie - in het MER een 'RES-regio overstijgende milieuvergelijking van zoekgebieden voor windparken' op te nemen, bijvoorbeeld voor gebieden direct rondom de Veluwe. Hiermee is straks de keuze voor het zoekgebied Nuldernauwkust in het MER zorgvuldig onderbouwd. De Commissie ziet hiervoor twee mogelijkheden:

1. De Commissie heeft van de provincie begrepen⁷ dat de provincie een milieueffectrapport opstelt voor haar nieuwe provinciale windvisie. Basismateriaal en onderzoeksresultaten hiervan kunnen waarschijnlijk ook gebruikt worden in het onderhavige MER. Mocht dit niet het geval zijn, of in geval nog nader onderzoek nodig is, dan ziet de Commissie de onder het volgende punt beschreven aanpak voor zich.
2. Onderbouw in het MER in ieder geval bovenregionaal vanuit natuur (in het bijzonder het perspectief van de eerder genoemde wespendif) dat dit een logische locatie is om een windpark te realiseren langs de(ze) rand van de Veluwe. Beschrijf in dit kader ook in hoeverre nieuwe windparken nabij de Veluwe kunnen conflicteren met de natuurwetgeving⁸, en onder welke voorwaarden dit conflict kan worden vermeden.
Voor andere milieuaspecten acht de Commissie in deze aanpak een milieuvergelijking van zoekgebieden die zich geografisch beperkt tot RES-regio Noord-Veluwe voldoende. Deze 'benodigde zorgvuldige analyse' is in de RES al aangekondigd en de voorgestelde onderzoeks aanpak van de NRD voor zoekgebieden binnen de RES-regio Noord-Veluwe sluit hierbij aan.⁹

De Commissie signaleert het risico dat er (provinciebreed) vragen over de gevolgen voor de wespendif blijven bestaan, bijvoorbeeld doordat het aangekondigde 'provinciale onderzoek naar handelingsperspectief'⁵ niet tijdig beschikbaar is of niet voldoende zekerheid biedt dat het hieraan gekoppelde besluit in rechte stand zal houden. In dit verband adviseert de Commissie ook om na te gaan of de ADC-toets¹⁰ succesvol kan worden doorlopen. Neem indien wenselijk een aanzet van een ADC-toets op in het MER.

Bovenstaande milieu-informatie is volgens de Commissie essentieel om straks goed onderbouwde afwegingen over dit zoekgebied en de locatie van dit windpark te kunnen maken. Hiermee kan ook de vraag beantwoord worden of er binnen dit deel van de provincie (de RES-regio Noord-Veluwe en mogelijk aangrenzende gebieden) bepaalde locaties zijn die vanuit het milieu gezien meer voor de hand liggen, mede gezien de mogelijke invloed op nabijgelegen Natura2000-gebieden.

⁶ Zie §2.1 van dit advies.

⁷ De Commissie heeft op 22 juni 2022 een bezoek aan het studiegebied gebracht, waarbij vertegenwoordigers van de provincie Gelderland, de gemeente Ermelo en Putten en Prowind BV en energiecoöperatie Veluwe-Energie aanwezig waren.

⁸ Het gebieds- en soortbeschermingsregime uit de Wet natuurbescherming.

⁹ Mogelijk gaat deze vergelijking later ook plaatsvinden in het kader van het milieueffectrapport van de RES 2.0 van Noord-Veluwe, de onderzoeksresultaten hiervan zullen echter waarschijnlijk niet tijdig beschikbaar zijn. Zie ook <https://commissiemer.nl/actueel/nieuws/resen-zijn-meestal-plan-mer-plichtig>.

¹⁰ Indien de Passende beoordeling zou uitwijzen dat aantasting van de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebied Veluwe (ook na mitigatie) niet kan worden uitgesloten. De volgende stappen moeten dan worden doorlopen A: zijn er Alternatieve oplossingen? Inclusief locatiealternatieven. D: zijn er Dwingende redenen van groot openbaar belang waarom dit windpark toch gerealiseerd moet worden? C: welke Compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft? Zie verder §4.1 van dit advies.

Participatie en sociale effecten

Over de realisatie van het project is door de betrokken overheden en de initiatiefnemers aangekondigd dat nog intensief overlegd wordt met de omwonenden. De Commissie heeft begrepen dat⁷ onderwerpen van gesprek onder meer zijn hoe het park vormgegeven kan worden en financiële participatie.

Aan dat overleg en die afspraken wordt terecht veel waarde gehecht vindt de Commissie.¹ Het is dan ook belangrijk dat het MER goed verslag doet hiervan en aangeeft hoe de gemaakte afspraken de vormgeving van het windpark hebben beïnvloed. De Commissie geeft in overweging om de positieve en negatieve sociale effecten die hiermee samenhangen in het MER zichtbaar te maken¹¹, zie ook de handreiking sociale effecten van de Commissie.¹²

De Commissie vraagt tot slot aandacht voor de mogelijkheid om concept-opstellingsvarianten uit het MER-proces nog aan de omgeving voor te leggen c.q. ruimte te bieden in het MER-onderzoek voor eventuele eigen varianten vanuit de participatie (zie ook §3.1 van dit advies).¹³

2.3 Te nemen besluiten

Beschrijf in het MER duidelijk hoe de te nemen besluiten tot stand komen en wie waarvoor verantwoordelijk is. Geef aan of naast de genoemde besluiten nog andere besluiten nodig zijn voor de realisatie van het windpark waar het MER mede aan ten grondslag moet liggen. Geef in dat geval ook aan welke dat zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning is.

3 Opstellingsalternatieven en -varianten

3.1 Uit te werken alternatieven en varianten

De NRD geeft op pagina 25 aan hoe opstellingsalternatieven worden ontwikkeld. Uit de NRD blijkt echter ook dat het op dit moment nog niet duidelijk is welke alternatieven en -varianten in het MER onderzocht gaan worden. Daarom heeft de Commissie gevraagd om een indicatie te geven en vervolgens een conceptvoorstel ontvangen van de provincie.¹⁴

Dit voorstel beschrijft twee hoofdalternatieven van respectievelijk 7 en 8 turbines met verschillende tiphoogtes (respectievelijk 250 en 200 meter hoog). Daarnaast zullen in het MER diverse varianten hierop ontwikkeld worden met mogelijke milieuvoordelen, deze zijn nog niet bekend. De ontwikkeling hiervan is mogelijk ook nog onderdeel van het participatietraject en overleg met andere (overheids)partijen.

¹¹ Denk bijvoorbeeld aan verschillen tussen mensen die (financieel) participeren of juist niet in het park.

¹² [Handreiking sociale effecten Commissie m.e.r.](#)

¹³ Aansprekende voorbeelden van de inbreng van omwonenden in de vormgeving van het windpark zijn te vinden in de MER-onderzoeken zoals [Nieuwleusen](#) en [Femshaven West](#).

¹⁴ Zie voor dit conceptvoorstel ook <https://commissiemer.nl/adviezen/3653>.

De Commissie adviseert vanuit milieuperspectief in ieder geval ook de volgende twee alternatieven gelijkwaardig aan de twee hoofdalternatieven te onderzoeken en te vergelijken met:

- *Enkele lijn met gelijke onderlinge afstanden.* Dit zorgt voor een landschappelijk rustiger beeld;¹⁵
- *Vergroten zoekgebied.* De grenzen van het zoekgebied staat globaal op kaart.¹⁶ Mogelijk zijn er echter in het gebied net ten noorden en zuiden van deze grenzen relevante mogelijkheden om met dit park meer groene energie op te wekken met min of meer gelijkblijvende milieueffecten (extra turbines bovenop de 7-8 turbines uit de hoofdalternatieven) en/of om het ontwerp verder te optimaliseren om negatieve milieueffecten tegen te gaan (meer speelruimte om turbineposities te verschuiven).

De Commissie beveelt tot slot aan in het MER ook koppelkansen kort te onderzoeken, zodat er desgewenst al direct voor gekozen kan worden. Denk bijvoorbeeld aan natuur-inclusieve landbouw toevoegen als extra natuurcompensatie voor het verlies aan natuurwaarden in het gebied. Dit heeft ook een positieve invloed op de biodiversiteit en het landschapsbeeld.¹⁷

3.2 Voorkeursalternatief (VKA)

Presenteer in het MER het eindresultaat dat de voorkeur heeft. In de NRD is al aangegeven dat daarvoor een VKA wordt uitgewerkt. Geef aan welke milieumaatregelen het uiteindelijk gekozen ontwerp bevat en de effectiviteit ervan. Vermeld de (milieu)afwegingen en de optimalisaties die daarbij zijn gemaakt.

Vergelijk de milieueffecten van het VKA met de in het MER onderzochte opstellingsalternatieven en -varianten. Hierdoor wordt voor besluitvormers, belanghebbenden en omwonenden duidelijk hoe het plan geoptimaliseerd is en op welke wijze de milieoverschillen tussen de opstellingsalternatieven de uiteindelijke invulling van het windpark hebben beïnvloed.

3.3 Referentiesituatie

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied. Beschrijf ook de te verwachten toestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Onder de 'autonome ontwikkeling' wordt verstaan: de toekomstige milieutoestand zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd.

De NRD geeft op pagina 27 aan dat zij (in afwijking van wat gebruikelijk is) in de referentie ook voorgenomen beleid wil meenemen. Dit past niet in een referentiesituatie. Hierdoor is onduidelijk waarover overheden besloten hebben en waarover niet. Het kan er bijvoorbeeld voor zorgen dat milieueffecten mogelijk te rooskleurig worden voorgesteld (effecten worden

¹⁵ Om een rechte lijn te kunnen maken zijn er twee opties namelijk: de meest noordelijke en zuidelijke turbine naar het westen of de middelste 3-4 turbines naar het oosten te verschuiven. Ook kan worden overwogen 5 grote turbines (conform de opgegeven bandbreedte) in een lijn te onderzoeken.

¹⁶ Zie figuur 2.3 op pagina 15 van de NRD.

¹⁷ Dit kan wellicht uitgewerkt worden door middel van compenserende of (ecologische/ landschappelijke) inpassingsmaatregelen voor landoppervlak waarvan het gebruik door het aanleggen van windparken (of ook latere zonnevelden) verandert. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een voorwaarde om voor elke hectare te verdwijnen landbouwgrond de grondeigenaar te verplichten ergens anders een hectare van zijn grond om te zetten naar natuur-inclusieve landbouw.

mogelijk vergeleken met een fictieve beleidsmatige situatie met een al hogere milieubelasting, waardoor ze onterecht gunstiger lijken).

De Commissie adviseert daarom bij beschrijving van de referentie alleen uit te gaan van te verwachten veranderingen in de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover al definitief is besloten. Als nog niet zeker is of een activiteit doorgaat, maar deze wel relevant kan zijn, dan kan hiervoor een apart scenario voor de autonome ontwikkeling worden uitgewerkt. Denk bijvoorbeeld aan andere nieuwe (nabijgelegen) windturbineparken of zonnenvelden.

Voor de Passende beoordeling moet de huidige feitelijke situatie als referentie gehanteerd worden (zie verder §4.1).

4 Milieugevolgen

De milieueffecten van de alternatieven moeten onderling en met de referentiesituatie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is laten zien in hoeverre de alternatieven andere effecten veroorzaken. Vergelijk bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie en betrek daarbij de grens- en streefwaarden van het milieubeleid. Geef daarnaast voor ieder alternatief aan in hoeverre daarmee de gestelde doelen worden gerealiseerd.

Laat zien voor welke milieuaspecten er onvoldoende informatie is door gebrek aan gegevens. Spits dit toe op aspecten die in de besluitvorming een belangrijke rol spelen, zodat de consequenties van het tekort kunnen worden beoordeeld. Geef ook aan hoe dat wat ontbreekt, op korte termijn kan worden ingevuld. Onderscheid effecten die optreden tijdens de aanlegfase¹⁸ en effecten die zich in de gebruiksfase voordoen.

Hoofdstuk 4 van de NRD somt de milieuaspecten op die zullen worden onderzocht. De onderzoeksaanpak is voor een groot aantal aspecten al uitgewerkt. Daarom heeft de Commissie slechts op een beperkt aantal punten aanvullende aanbevelingen.

4.1 Natuur

Het Plangebied ligt tussen de Natura 2000-gebieden Veluwerandmeren en de Veluwe en omvat leefgebieden van beschermde soorten. De Commissie adviseert om als eerste stap in het MER een landschapsecologische beschouwing op hoofdlijnen te maken, die zich richt op het ecologische belang van het studiegebied voor zowel relevante soortgroepen alswel de voor behoud en ontwikkeling relevante sleutelfactoren zoals ligging ten opzichte van omliggende (natuur)gebieden, bodem, grondwaterpeil en openheid.

Effectbeoordeling in de aanleg- en gebruiksfase

Breng voor *de aanlegfase* het gebied in beeld waarbinnen beschermde soorten kunnen worden beïnvloed door werkzaamheden zoals het grondverzet, de aanleg van (tijdelijke) wegen, heien en (tijdelijke) verlagings van het grondwaterpeil. In deze fase kunnen mogelijk andere

¹⁸ Zoals de omvang en de routes van het werkverkeer, over de weg of het water, en de verwachte duur van de aanlegfase.

beschermde soorten negatieve gevolgen van het voornemen ondervinden dan in de gebruiksfase. Ga in op de mate waarin deze effecten kunnen optreden en op maatregelen om die te beperken.

Het park kan in *de gebruiksfase* leiden tot extra sterfte onder vogels en vleermuizen door aanvaring met een turbine en/of tot aantasting van leefgebied van deze soortgroepen door barrièrewerking en/of verstoring. Met het oog hierop adviseert de Commissie een gebiedsinventarisatie op vogels en vleermuizen uit te voeren conform de voorgeschreven monitoringprotocollen.¹⁹ Doe dit waar mogelijk op basis van kwantitatieve informatie.²⁰ Beschrijf voor de gebruiksfase ten minste de:

- sterfte onder broedvogels, vogels die buiten het broedseizoen in het gebied verblijven²¹, vogels tijdens de seizoenstrek en vleermuizen. Doe dit soortspecifiek waar relevant (bij trekvogels kan een beschrijving per soortgroep volstaan). Onderbouw per relevante soort(groep) de schattingen en zet de extra sterfte af tegen de 'natuurlijke sterfte';
- verstoring en de barrièrewerking (bijvoorbeeld tussen slaapplekken en foerageergebieden), zowel voor vogels als voor vleermuizen;
- invloed van de combinaties van ashoogte en rotordiameter op het aantal slachtoffers en op de mate van verstoring en barrièrewerking bij vogels en vleermuizen;
- gevolgen van het ruimtebeslag op soorten die in of nabij het plangebied aanwezig zijn;
- maatregelen die effecten kunnen beperken of voorkómen.²²

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt direct nabij Natura 2000-gebieden (Veluwerandmeren en Veluwe). Via externe werking kunnen de instandhoudingsdoelstellingen beïnvloed worden. Voor de Veluwerandmeren kan worden gedacht aan soorten die het windpark tijdens voedsel- of slaaptrekbewegingen passeren, en ten dele nachtactief zijn. Voor de Veluwe is (zoals in de NRD terecht gesteld) in ieder geval de wespendif van belang, die het plangebied mogelijk frequent op rotorbladhoogte zal passeren. Deze soort bevindt zich onder het instandhoudingsdoel waarbij volwassen vogels een hoge levensverwachting hebben en de jongenreproductie laag is. Dit betekent dat de wespendif kwetsbaar is voor additionele sterfte. Omdat aanvaringsslachtoffers (ook incidenteel) het realiseren van het instandhoudingsdoel verder buiten bereik brengen²³, is geadviseerd om in een zone van ten minste 8 kilometer (km) rondom de

¹⁹ De Commissie denkt hierbij in ieder geval aan het zogenaamde vleermuisprotocol en het BMP/SNL-inventarisatieprotocol (broedvogels).

²⁰ Informatie over aantallen/dichtheden biedt de mogelijkheid om de gevolgen voor de staat van instandhouding te beoordelen. Nu het hier gaat om aantasting van leefgebied is een beoordeling op basis van 'losse waarnemingen' in het MER niet toereikend.

²¹ Houd daarbij rekening met zogenaamde slaaptrekbewegingen.

²² Zo kan het aantal aanvaringsslachtoffers bijvoorbeeld worden verminderd door stilzetten van de turbines op bepaalde momenten. Ga in op factoren die daarbij relevant zijn, zoals de windsnelheid en -richting, het seizoen en de zichtbaarheid van de turbinebladen en op detectiesystemen die kunnen worden ingezet. Geef aan hoe effectief maatregelen zijn en hoe ze worden geborgd.

²³ Bij slechts een enkel slachtoffer per jaar van de Wespendif is dit al snel het geval. Het A&W-rapport noemt een 1%-mortaliteitsnorm van 0,26 vogel/jaar, uitgaande van volwassen vogels.

Om deze reden kan in het MER waarschijnlijk niet zonder meer worden verwezen naar het handelingsperspectief vanuit de provincie Gelderland maar zullen maatregelen op maat nodig zijn voor dit park. Mogelijk kan een 0-slachtoffer-variant ontworpen worden. Een stilstandvoorziening in de zomerperiode of een generiek radarsysteem dat middelgrote vogels detecteert zou hieraan mogelijk kunnen bijdragen.

Veluwe het aantal nieuwe windturbines te normeren.²⁴ Dit park bevindt zich binnen deze 8 km-grens. Het MER (en de bijbehorende Passende beoordeling) moet daarom een goede onderbouwing bevatten, waaruit blijkt dat voor de wespandief aanvaringssslachtoffers afzonderlijk en in cumulatie geen conflict met het instandhoudingsdoel zal opleveren. Hierbij kunnen mitigerende maatregelen worden betrokken.²⁵ De Commissie verwacht dat met name een stilstandvoorziening in de meest kwetsbare periode²⁶ als mitigatie kan worden ingezet.

Indien de Passende beoordeling uitwijst dat (ook na mitigatie) significante (cumulatieve) negatieve gevolgen voor de wespandief in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen niet zijn uit te sluiten, dan kan de haalbaarheid van een ADC-toets worden verkend. In deze nodig en haalbaar wordt verondersteld dan dient in het MER een aanzet voor een ADC-toets (zie ook §2.2) te worden opgenomen. Voor het succesvol doorlopen van de 1e stap zal in ieder geval een goede locatieafweging nodig zijn.

In de *aanlegfase* komen stikstofverbindingen vrij die na depositie schadelijk zijn voor de daarvoor gevoelige natuur. Die verbindingen kunnen vrijkomen via de uitlaatgassen van de machines en voertuigen die bij de aanleg van het windpark worden ingezet. De Commissie begrijpt dat de tijdelijke emissie gering zal zijn maar sluit niet uit dat in de aanlegfase sprake zal zijn van een hogere stikstofuitstoot ten opzichte van de actuele situatie. Hoewel voor projecten waarvan aanlegwerkzaamheden leiden tot extra stikstofdepositie sinds juli 2021 geen vergunningplicht geldt, is het voor het MER wel nodig deze effecten in beeld te brengen, nader te beschouwen²⁷ en inzicht te geven in mogelijke bronmaatregelen en andere maatregelen om een tijdelijke toename van stikstofdepositie te voorkomen.

Gelders natuurnetwerk (GNN)

Mochten in het gebied GNN-gronden verdwijnen (en dan gecompenseerd moeten worden), laat dit dan zien in het MER. Ook kan kwaliteitsverlies van GNN optreden door geluid, barrièrewerking of optische verstoring.²⁸

Bij eventuele aantasting dienen in het MER de 'instructieregels bestemmingsplan bescherming Gelders natuurnetwerk' te worden doorlopen, zoals beschreven in de Omgevingsverordening²⁹. Breng dan in beeld welke kernkwaliteiten waaronder beheertypen (de wezenlijke kenmerken en waarden) dan worden beïnvloed en welke doelsoorten³⁰ zich daar in welke dichtheden en/of aantallen bevinden.

Indien compensatie aan de orde is, beschrijf dan in het MER duidelijk hoe deze compensatie er uitziet. Denk hierbij aan antwoorden op vragen zoals waar, wanneer en door wie. Onderbouw duidelijk dat met de compensatie de ecologische samenhang van het GNN gewaarborgd blijft.

²⁴ De provincie Gelderland heeft dit onderzoek laten uitvoeren voor al haar RES-regio's, zie verder: ['Windenergie op en rondom de Veluwe' van Altenburg & Wymenga \(A&W-rapport 20-140\)](#).

²⁵ Mitigerende maatregelen mogen niet in een voortoets maar alleen in een Passende beoordeling worden onderzocht.

²⁶ De jongenfase van indicatief 5 juli – 25 augustus waarin veel voedselvluchten worden uitgevoerd.

²⁷ Er rekening mee houdend dat de Veluwe tot de meest stikstofgevoelige en overbelaste Nederlandse Natura 2000-gebieden behoort.

²⁸ Het GNN-beschermingsregime kent geen externe werking maar kwaliteitsvermindering door externe werking dient in het MER wel te worden beschouwd, bijvoorbeeld aan de hand van de gevolgen voor de SNL-doelsoorten.

²⁹ Zie voor deze toets [artikel 2.39 en verder van de geconsolideerde Omgevingsverordening Gaaf Gelderland](#).

³⁰ <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/index-natuur-en-landschap/>, zie de specificatie per beheertype onder monitoring en natuurkwaliteit.

Beschermde soorten

Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen voor soorten die op grond van de Wnb zijn beschermd. Beschrijf eventuele gevolgen voor de staat van instandhouding en bepaal of verbodsbepalingen kunnen worden overtreden, zoals het verbod op het doden,³¹ of op het verstoren van een broedplaats of een vaste rust- of verblijfplaats. Ga na of de 1%-mortaliteitsnormen (afzonderlijk en in cumulatie met andere windparken) voor vogel- of vleermuissoorten worden overschreden.³² Als er sprake is van verslechtering van de staat van instandhouding voor bepaalde soorten, geef dan aan met welke effectbeperkende maatregelen die verslechtering is te voorkomen. Motiveer op grond waarvan verondersteld wordt dat een eventueel benodigde ontheffing (c.q. vergunning onder de Omgevingswet) wordt ontleend.

4.2 Landschap

De voorgestelde aanpak om effecten in beeld te brengen vindt de Commissie gedegen. Beschrijf de karakteristieken van het landschap en betrek daarbij de aspecten zoals de geometrie, de mate van openheid, de grootschalige en kleinschalige structuren, het reliëf (hoogteverschillen) en aanwezige zichtlijnen.

Neem ook een selectie op van fotomontages die de effecten op de bestaande patronen en structuren laten zien. 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 beschouwde combinaties van ashoogte en rotordiameter.³³ Kies standpunten waar de veranderingen goed te zien zijn, zoals plekken op veelgebruikte fiets- of wandelroutes en plekken waar veel mensen verblijven en dus waar ook de meeste waarnemingen plaatsvinden. Besteed afzonderlijk aandacht aan de wijze waarop recreanten het nieuwe windpark zullen beleven. De Commissie denkt hierbij bijvoorbeeld aan visualisaties vanaf hogere zichtpunten op de Veluwe.

4.3 Verlichting

Windturbines met een tiphoogte van meer dan 150 m of gelegen nabij primaire (water)wegen, luchthavens en laagvliegroutes moeten worden voorzien van obstakelverlichting. Er zijn verschillende opties voor deze verlichting, die verschillen in zichtbaarheid en hinderlijkheid voor de omgeving.³⁴ Onderzoek en beschrijf daarom in het MER de invloed van verlichting op de beleving van het park overdag en bij nacht. Geef aan welke opties er zijn om de hinder terug te dringen. Daarbij kan worden gedacht aan:

- radar en/of transponder-gestuurde verlichting (bij nadering van vliegtuigen en helikopters);
- continu brandende in plaats van knipperende lampen;

³¹ Het veroorzaken van meer dan incidentele sterfte door de bouw van windturbines is te beschouwen als een overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.1 1e lid (vogels) resp. artikel 3.5 1e lid (vleermuizen).

³² Indien een grotere sterfte dan 1% van de totale jaarlijkse sterfte van de betrokken populaties optreedt, kan afbreuk van de gunstige staat van instandhouding niet worden uitgesloten en is een plan niet uitvoerbaar binnen de kaders van de natuurbeschermingsregelgeving.

³³ Als mitigerende maatregel voor de Wespandief wordt overwogen tot twee maanden in het jaar overdag de turbines stil te zetten. Een grotere rotor is dan nodig als compensatie voor het verlies aan draaiuren. Daarom is het van belang in het MER ook de meest afwijkende verhouding ashoogte en rotordiameter te visualiseren, zowel voor de alternatieven als het VKA.

³⁴ Zie hiervoor het informatieblad van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) '[Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland](#)'.

- het dimmen van de verlichting bij goed zicht.

Beschrijf kwalitatief de verschillen in het effect van die opties op de beleving van het park. Geef aan hoe die bevindingen in de besluitvorming worden meegenomen.

4.4 Gezondheid en leefomgeving (geluid, slagschaduw en veiligheid)

De Commissie vindt het van belang dat het thema gezondheid aandacht krijgt in het MER. Beschrijf in het MER de laatste stand van zaken met betrekking tot gezondheidseffecten en belevingsonderzoek bij windparken. De Commissie denkt in het bijzonder aan recente onderzoeken van het RIVM en de WHO.³⁵

De NRD stelt voor om³⁶ in het MER de ligging van diverse geluidcontouren te bepalen en op basis daarvan te bepalen welke normstelling hier adequaat is. Deze aanpak is mede voorgesteld vanwege het Nevele-arrest³⁷. De Commissie adviseert, in afwijking van de in de NRD voorgestelde route, om in het MER – los van het initiatief – een beschouwing over mogelijke normstellingen voor dit gebied op te nemen. Het ligt daarbij voor de hand om in ieder geval gebruik te maken van bestaand onderzoek op grond waarvan de tot voor kort toe toegepaste normen tot stand zijn gekomen en sindsdien zijn geëvalueerd (RIVM- en WHO-onderzoek). Ook een beschouwing van het gebied (geluid van de snelweg) kan daarbij een ondersteunende rol spelen. Vervolgens kan voor elk thema (geluid, slagschaduw en veiligheid) een onderbouwde keuze worden gemaakt voor een norm. Tot slot kan het initiatief worden getoetst aan de gekozen normen.

Nevele-arrest

Ten gevolge van de uitspraak van de Raad van State over de normering van geluid, slagschaduw en veiligheid bij windturbine-projecten³⁸ kan niet meer zomaar gebruik worden gemaakt van de normen uit het Activiteitenbesluit. Daarom moet het bevoegd gezag (in dit geval provincie Gelderland) eerst een afwijking maken voor de normstellingen (en het MER moet de informatie bevatten voor deze onderbouwing) en vervolgens aan deze normstelling toetsen (en het MER moet ook daarvoor de informatie bevatten).

De Commissie adviseert daarom om in milieueffectrapporten – los van het initiatief – te starten met een beschouwing over mogelijke normstellingen voor dit gebied op basis van de gebiedskenmerken (landelijk, stedelijk, industrieel, infrastructuur). Het ligt daarbij voor de hand om in ieder geval gebruik te maken van bestaand onderzoek op grond waarvan de tot nu toe toegepaste normen tot stand zijn gekomen en sindsdien zijn geëvalueerd. Ook een beschouwing van de leefbaarheids- en gezondheidsdoelen van betrokken overheden en gevoelige bestemmingen kan daarbij een ondersteunende rol spelen. Vervolgens kan voor elk thema (geluid, slagschaduw en veiligheid) een onderbouwde keuze worden gemaakt voor een norm. Geef daarbij ook aan welke rol de gecumuleerde effecten (met name geluid en slagschaduw) met andere (bestaande) windparken spelen. Toets tot slot aan de gekozen normen.³⁹

Concreet adviseert de Commissie om in het MER voor windpark Horst en Telgt voor zowel geluid, slagschaduw en veiligheid:

³⁵ Gezondheidseffecten van windturbinegeluid, RIVM-rapport 2020-0214, Van Kamp en Van den Berg, GP, (<https://rivm.openrepository.com/handle/10029/624866>), Environmental Noise Guidelines for the European Region, WHO, 2018 (https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/383921/noise-guidelines-eng.pdf).

³⁶ Zie de NRD onder meer pagina 28, 29 en 31 en verder.

³⁷ Zie voor meer achtergronden de box later op deze pagina.

³⁸ Zie <https://www.raadvanstate.nl/@125920/milieubeoordeling-voor-windturbinenormen/>.

³⁹ Zie ook het advies van de Commissie over het [nationale milieueffectrapport](#) hiervoor.

- 1) eerst mogelijke normen te beschouwen: onderbouw welke normen zinvol zijn om te onderzoeken, wat in zijn algemeenheid de milieu- en gezondheidseffecten daarvan zijn en welke normen zinvol kunnen zijn om verder te onderzoeken voor het betreffende gebied. Dit advies geldt voor de normen voor elke turbine of combinatie van windturbines, die voorheen in het Activiteitenbesluit te vinden waren;
- 2) nadat voor geluid, slagschaduw en veiligheid een norm is gekozen, in het MER te toetsen of de bepaalde milieueffecten van het park en de alternatieven hieraan (kunnen) voldoen en zo nodig (iteratief) ontwerpen aan te passen;
- 3) het kader voor de beoordeling van cumulatie met andere bronnen te schetsen. Toets pas daarna of aan deze kaders wordt voldaan;
- 4) de alternatieven (van het park) te vergelijken op hun milieu- en gezondheidseffecten. Ga hierbij ook in op mogelijke mitigerende maatregelen.

4.5 Energieopbrengst

Laat per opstellingsalternatief het vermogen van de windturbines en de (jaarlijkse) verwachte energieopbrengst zien. Gebruik hiervoor betrouwbare windstatistieken en (eventuele) opbrengstgegevens van operationele windturbines.

5 Overig

Vergelijking van alternatieven/varianten

De milieueffecten van de alternatieven en het VKA moeten onderling én met de referentiesituatie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de aard en mate waarin 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.

De Commissie adviseert voor de alternatieven de effecten in absolute zin én - waar mogelijk, zoals bij geluid, slagschaduw en het aantal vogel- en vleermuisslachtoffers - per eenheid van opgewekte energie (bijvoorbeeld in kWh, zie ook §4.5 van dit advies) in een overzichtstabel te presenteren in het MER. Dit is van belang omdat alternatieven niet dezelfde aantallen turbines, milieueffecten en energieopbrengst zullen hebben. Daarmee wordt zichtbaar dat alternatieven met eventueel grotere milieueffecten dankzij een hogere energieopbrengst toch aantrekkelijk kunnen zijn (en andersom). Deze informatie kunnen de gemeenten gebruiken bij de door hun te maken afwegingen.

Vorm en presentatie

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de inrichtingsalternatieven. Presenteer de vergelijking bij voorkeur met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Zorg ervoor dat:

- het MER zo beknopt mogelijk is, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst zijn opgenomen;
- recent, goed leesbaar kaartmateriaal is gebruikt, met duidelijke legenda.

Samenvatting van het MER

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

- de voorgenomen activiteit en de alternatieven daarvoor;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven, de onzekerheden en leemtes in kennis die daarbij aan de orde zijn;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het voorkeursalternatief.

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. Peter van der Boom MA

drs. Sjoerd Harkema (secretaris)

ing. Caspar Slijpen

ing. Rob Vogel

ir. Harry Webers (voorzitter)

Besluit(en) waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Provinciaal inpassingsplan en diverse vergunningen.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke [activiteiten](#) het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit D22.2. Een MER is ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven. Daarom wordt een gecombineerd plan-/project-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit(en)

Provinciale Staten provincie Gelderland (inpassingsplan), Gedeputeerde Staten provincie Gelderland (vergunningen).

Initiatiefnemer besluit(en)

Gedeputeerde Staten provincie Gelderland (inpassingsplan), Prowind BV en energiecoöperatie Veluwe-Energie (vergunningen).

Bevoegd gezag m.e.r.-procedure

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 gebruikt?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3653](#) in te vullen in het zoekvak.

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

t 030-2347666
e mer@eia.nl
w commissiemer.nl

