



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Grootschalige opwek zon- en windenergie gemeente Vught

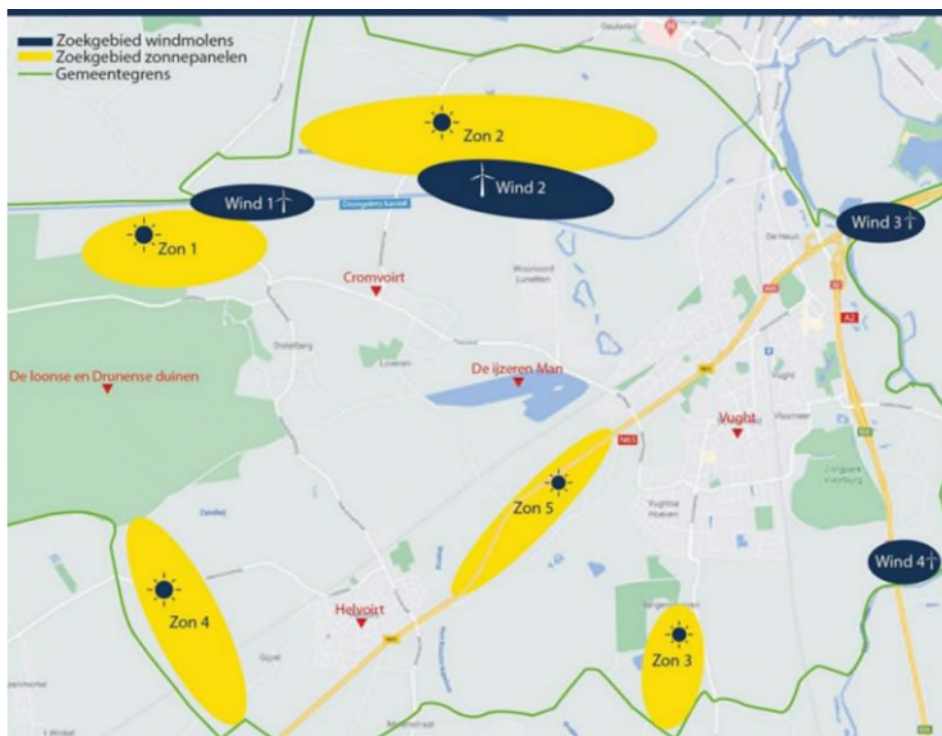
Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

18 oktober 2022 / projectnummer: 3664



1 Advies in het kort

De gemeente Vught wil nieuwe opwekcapaciteit voor hernieuwbare (elektrische) energie mogelijk maken. De ambitie is in 2030 jaarlijks 0,05 Terawattuur (TWh) en in 2050 0,1 TWh duurzaam op te wekken. Zij heeft hiervoor negen zoekgebieden voor windturbineparken en zonnevelden aangegeven (zie figuur 1). Voordat de gemeente keuzes maakt en één of meer van deze zoekgebieden vastlegt in een structuurvisie worden de milieugevolgen onderzocht in een milieueffectrapport (MER). De gemeente heeft de Commissie gevraagd te adviseren over de gewenste inhoud van het MER.



Figuur 1: Plangebied en kansrijke gebieden wind en zon (bron: NRD)

Essentiële informatie voor het MER

De Commissie beschouwt de onderstaande punten als essentiële informatie in het MER. Voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over de structuurvisie moet het MER in ieder geval onderstaande informatie bevatten:

- *Concretisering van zoekgebieden voor windturbine- en zonneparken*, baken in het MER gebieden helder op kaart af en vermeld per gebied de minimum- en maximumcapaciteit voor wind en zon. Beschrijf in hoeverre milieueffecten al een rol hebben gespeeld bij deze afbakening;
- *Alternatieven*, stel met de gebieden enkele alternatieven (wind en/of zon) samen die de Vughtse energieambitie kunnen behalen. Vergelijk deze alternatieven op hun milieueffecten. Onderzoek hierbij hoe natuur en landschap zoveel mogelijk kunnen worden ontzien;
- *Conclusies en aandachtspunten alternatievenvergelijking*, vat de conclusies en aandachtspunten die uit deze vergelijking volgen helder samen en ga daarbij in op de haalbaarheid vanuit wet- en regelgeving. Dit overzicht is relevant omdat de raad het MER gaat gebruiken bij een keuze over het voorkeursalternatief. Met een helder overzicht biedt het MER straks voldoende grip op de relevante milieu-informatie daarvoor.

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 'Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau' (hierna NRD) van de gemeente. 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.

Achtergrond

De gemeente Vught zoekt naar locaties voor grootschalige opwek met zon en/of windenergie. Binnen de gemeente liggen negen zoekgebieden, vier voor wind en vijf voor zon. De gemeenteraad van Vught besluit over de structuurvisie waarin gebieden en (eventuele) randvoorwaarden voor energieprojecten worden vastgelegd.

Op grond van het Besluit milieueffectrapportage is de structuurvisie planm.e.r.-plichtig. Voor de structuurvisie gaat het in ieder geval om categorie D22.2 (windturbineparken).

Over de Commissie voor de milieueffectrapportage

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 – in dit geval Burgemeester en Wethouders van Vught –. Het bevoegd gezag – in dit geval de gemeenteraad van Vught – besluit over de structuurvisie.

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 [3664](#) op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Achtergrond

2.1 Gemaakte en nog te maken keuzes

Tijdens het bezoek van de Commissie¹ is het tot nu toe doorlopen ‘trechteringsproces van zoekgebieden’ toegelicht waarbij is aangegeven dat de kansen voor wind en zon voortkomen uit een participatieproces en belemmeringenstudies in het kader van de Regionale energiestrategie 1.0 van Noordoost Brabant (hierna RES NOB). Ook is toegelicht dat enkele zoekgebieden de gemeentegrens overstijgen en om samenwerking met buurgemeenten vragen om een windpark te realiseren.

De Commissie adviseert in ieder geval alle hierboven genoemde stappen en afwegingen expliciet te maken en goed te documenteren. Zo wordt de uitgangssituatie (energiedoelen en de totstandkoming zoekgebieden) straks helder in het MER vastgelegd. Ga daarbij in op de rol van de studies: ‘Op weg naar een zon- en windvisie voor de gemeente Vught (2021)’, de RES NOB en de ‘Netimpactrapportage RES 1.0 NOB’ vanuit de netbeheerders.

Kader voor toekomstige vergunningverlening

De raad wil graag het MER kunnen gebruiken om te bepalen of, en zo ja in welke volgorde gebieden ‘preferabel’ opengesteld zouden moeten worden voor projectrealisatie, waarbij de meeste geschikte eerst komen (mogelijke prioritering). De gemeente wil voor energieprojecten buiten de straks geselecteerde gebieden stringent beleid voeren.²

De Commissie adviseert dit kader nog helder te beschrijven in het MER, zodat het een rol kan spelen bij de te maken keuzes en afwegingen over de structuurvisie.

2.2 Te nemen besluiten

Beschrijf in het MER duidelijk hoe de structuurvisie³ tot stand komt en wie waarvoor verantwoordelijk is. Geef aan of naast de genoemde besluiten nog andere besluiten⁴ nodig zijn voor de keuzes over de zoekgebieden voor wind en zon⁵. Geef in dat geval ook aan welke dat zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning is.

¹ Locatiebezoek d.d. donderdag 25 augustus in Vught met vertegenwoordigers van de gemeente Vught en de Commissie.

² Dit is nog niet vastgelegd in gemeentelijk beleid, zoals in de gemeentelijke verordening of een structuurvisie.

³ De gemeente heeft aangegeven dat de structuurvisie waarschijnlijk opgenomen wordt in haar (latere) Omgevingsvisie.

⁴ Denk bijvoorbeeld aan een beleidskader en/of aanpassing van de gemeentelijke verordening cq Omgevingsplan.

⁵ De Commissie heeft al van de gemeente begrepen dat Regionaal vanuit de RES NOB ook een milieueffectrapport opgesteld wordt voor grootschalige opwek. Deze zal mogelijk parallel aan elkaar gaan lopen, waardoor er mogelijk kansen zijn voor hergebruik van onderzoeksresultaten.

3 Zoekgebieden en alternatieven

De gemeente heeft aangegeven dat het MER geen voorkeursalternatief (VKA) zal bevatten. Deze zal op basis van het MER samen met de raad en andere partijen in een later stadium gemaakt worden. De NRD stelt voor om de zoekgebieden onderling te vergelijken om een latere prioritering voor het opstellen van gebieden mogelijk te maken. Dit geeft een beeld per zoekgebied. De Commissie ziet dit als een nuttige 1^e stap.

De Commissie constateert dat alle zoekgebieden samen bij maximale invulling ruimte bieden voor een veelvoud van het beoogde vermogen van het RES-bod (0,1 Twh 2050). De gebieden verschillen daarbij onderling sterk (oppervlakte, landgebruik et cetera). Hierdoor is er ruimte om afwegingen en keuzes over de zoekgebieden te maken.⁶ Het VKA kan (of zal) straks dan ook bestaan uit combinaties van (mogelijk deels ingevulde) zoekgebieden.

Om voldoende inzicht hierin te krijgen adviseert de Commissie uit te gaan van de volgende twee stappen:

1. voldoende grip krijgen op de afzonderlijke zoekgebieden, hun milieubeperkingen en – potentie door ze verder te concretiseren (zie §3.1 en §3.2 van dit advies);
2. ontwerpen van enkele alternatieven die bestaan uit combinaties van (delen van) zoekgebieden voor de Vughtse energieambitie (2050), en de milieueffecten hiervan te vergelijken (zie §3.3 en §3.4 van dit advies).

De informatie die dit oplevert vindt de Commissie om de volgende redenen essentieel:

- gebieden worden hiermee ook in samenhang beoordeeld, zo ontstaat bijvoorbeeld inzicht hoe bij elkaar gelegen energielocaties het beste geoptimaliseerd kunnen worden. Het maakt ook een gemeentebrede afweging mogelijk tussen de energieopbrengst van gebieden (wind en/of zon) en de daaruit voortvloeiende milieueffecten;
- door de vergelijking ontstaat tijdig een beeld van de stapeling van milieueffecten – denk aan cumulatieve effecten op natuurwaarden en landschap – en niet achteraf. Dit kan ook relevant zijn in het kader van de uitvoerbaarheid (denk bijvoorbeeld aan latere toetsing van energieprojecten aan wet- en regelgeving en netaansluiting).

3.1 Afbakening zoekgebieden

De zoekgebieden staan nu globaal op kaart en zijn nog niet begrepsd. De Commissie heeft begrepen dat de gemeente al de beschikking heeft over belemmeringen- en kansenkaarten voor windturbines. Actualiseer deze waar nodig, en vul indien nodig aan. Bij dit type kaarten wordt vaak verschillend omgegaan met de status van beschermde natuurgebieden, van ‘hard’ (op voorhand uitsluiting) tot ‘zacht’ (onder voorwaarden energieprojecten mogelijk). Leg kort uit welke uitgangspunten Vught hanteert.

Voor zonnevelden zijn nog geen kaarten voorhanden. De Commissie adviseert dergelijke kaarten ook voor zon te maken.

Gebruik deze belemmeringen- en kansenkaarten vervolgens om de zoekgebieden in het MER concreet te begrenzen en onderbouw dit kort. Waar nodig of gewenst kunnen deze grenzen op basis van het MER-onderzoek later nog bijgesteld worden.

⁶ Indien per gebied minder ruimte gereserveerd wordt voor duurzame energieopwekking (wind en/of zon) zullen logischerwijs meer gebieden nodig zijn. De milieueffecten per gebied (waarschijnlijk lager) en gemeentebreed (mogelijk hoger of juist anders) wijzigen dan en visa versa.

Uit de belemmeringen- en kansencarten voor zon kunnen mogelijk ook nieuwe inzichten over andere kansrijke zoekgebieden voor zonnevelden ontstaan. De Commissie kan dit op basis van de nu beschikbare informatie niet inschatten. Mocht dit het geval zijn dan geeft de Commissie in overweging deze nog mee te nemen.

3.2 Minimum en maximumcapaciteit per afgebakend zoekgebied

Inzicht in een mogelijke inrichting en (opwek)potentie per zoekgebied komt in beeld door uit te gaan van een minimum- en maximumcapaciteit voor duurzame energieopwekking. Voor windturbines kan dit bepaald worden door uit te gaan van een minimale⁷ en (theoretische) maximale vulling die met behulp van enkele opstellingsvarianten bepaald wordt. De Commissie denkt hierbij aan turbines van 4,5 en 6 megawatt (MW) en het variëren in aantallen turbines of met verschillende afstanden tot gevoelige functies. Onderzoek naar andere variaties voor opstellingen voor windturbines in het MER lijkt de Commissie gezien de beperkte opstellingsruimte voor turbines in Vught niet nuttig.⁸

Voor zon kan bijvoorbeeld worden uitgegaan van een minimumvariant met een kleine oppervlakte aan zonnevelden per zoekgebied. Een maximumvariant kan bepaald worden door een (realistische) inschatting van meer hectare per zoekgebied.⁹

Kleinschalige windturbines

De NRD kondigt ook onderzoek naar de mogelijkheden voor 'kleinschalige windturbines' aan.¹⁰ Maak hiertoe in het MER eerst in een voorstap duidelijk aan welke typen kleinere of zogenaamde mini-turbines de gemeente bij de overweging wil betrekken. Breng hiervan globaal de positieve (energieopbrengst) en negatieve effecten (bijvoorbeeld aanvaringsslachtoffers onder vogels en vleermuizen) in beeld. Schat vervolgens de opwekpotentie (bandbreedte minimum en maximum) van deze turbines in voor de gehele gemeente. Hiermee is duidelijk welke ordegrrootte aan energieopbrengst 'kleinschalige windturbines' kunnen hebben in Vught en wat de positieve en negatieve milieueffecten daarvan zijn. Bepaal op basis hiervan op welke wijze 'kleinere windturbines' verder meegenomen worden in het MER-onderzoek.

3.3 Uit te werken alternatieven

Door te variëren in aantal en capaciteit van zoekgebieden wordt invulling gegeven aan onderzoek van alternatieve oplossingsrichtingen met mogelijke milieuvoordelen (wat in een MER gebruikelijk is) en worden gebieden in samenhang bekeken.

Het uitwerken van enkele alternatieven gaat via het maken van logische combinaties van zoekgebieden. Denk hierbij aan:

- *alleen wind of zon*, dat wil zeggen een alternatief met alleen windturbines of juist alleen zonnevelden om deze milieuvverschillen duidelijk in beeld te krijgen;

⁷ Bijvoorbeeld met behulp van grotere afstanden tot (clusters van) woningen kunnen minimumvarianten voor gebieden voor windturbines afgebakend worden.

⁸ Dit blijkt uit de belemmeringenkaarten voor windturbines uit de notitie 'Op weg naar een zon- en windvisie voor de gemeente Vught (2021)'.

⁹ Ga hierbij uit van een compact zonneveld. Denk bijvoorbeeld aan een capaciteit van één Megawattpiek per hectare (ongeveer 2.000 - 3.000 panelen per hectare).

¹⁰ Zie pagina 21 van de NRD.

- *concentratie vs verspreiden*, dit maakt milieoverschillen tussen een strategie met energielocaties dicht bij elkaar ten opzichte van sterk verspreid zichtbaar;
- *integrale gebiedsontwikkeling*, integreer wensen van de gemeente voor energieclusters¹¹ duidelijk in één van de alternatieven;
- *netinfrastructuur*, kijk naar de (on)mogelijkheden van het huidige elektriciteitsnetwerk en nieuw aan te leggen netinfrastructuur die de verschillende gebieden hebben;
- *zoekgebieden gedeeltelijk benutten*, benut alleen delen van een zoekgebied in een alternatief als dat substantiële milieuvoordelen biedt. Hiermee wordt de milieuwinst hiervan zichtbaar.

Vergelijk vervolgens de milieueffecten van de alternatieven onderling en met de referentie (zie §3.5 van dit advies).

3.4 Conclusies en aandachtspunten alternatievenvergelijking

De gemeente heeft aangegeven dat het MER geen voorkeursalternatief (VKA) zal bevatten, en dat het VKA later bepaald wordt door de raad. Vat daarom de conclusies en aandachtspunten die uit de alternatievenvergelijking volgen helder samen en ga daarbij ook in op de haalbaarheid vanuit wet- en regelgeving. Dit overzicht is relevant omdat de raad het MER gaat gebruiken bij een keuze over het VKA. Met een helder overzicht biedt het MER straks voldoende grip op de relevante milieu-informatie daarvoor.

Op basis van het MER kunnen dan goed onderbouwde afwegingen over de structuurvisie gemaakt worden.

3.5 Referentie

In een MER is het gebruikelijk de effecten van de alternatieven te vergelijken met de referentiesituatie. De NRD geeft op pagina 18 aan dat de referentiesituatie in dit geval de situatie is waarbij geen nieuwe wind- en zonneparken gerealiseerd worden binnen de zoekgebieden. De gebieden ontwikkelen zich dan conform het vastgesteld of voorgenomen beleid, maar dus zonder verdere realisatie van grootschalige wind- en zonne-energie. Hierbij verandert dus de toekomstige milieutoestand van de verschillende zoekgebieden in de tijd (bijvoorbeeld 2030 en 2050).

De Commissie adviseert echter om in dit MER de huidige milieusituatie als vast referentiepunt bij het milieuonderzoek te hanteren¹² en ze te gebruiken voor de milieuvergelijking van de alternatieven. Het is ook voor inwoners van het gebied een herkenbare situatie.

¹¹ De gemeente heeft voorkeur om in het MER integrale gebiedsontwikkeling van zoekgebieden te bekijken als alternatief voor meerdere losse energielocaties. Hierbij wordt gedacht aan clusters van energieprojecten die onderlinge samenhang hebben of direct tot meerwaarde leiden voor de omgeving.

¹² De Commissie constateert dat gezien de energieambities van de gemeente (2030 en 2050) en de lange looptijd (30 jaar) het complex en onzeker is om de toekomstige toestand van het milieu in een zoekgebied conform het vastgesteld of voorgenomen beleid te voorspellen. Hierdoor is bovenstaande (op zichzelf juiste) werkwijze mogelijk minder geschikt voor dit MER. In dergelijke gevallen kan soms een scenariobenadering uitkomst bieden. Echter, het is in dit geval onzeker of het ontwikkelen van enkele scenario's daadwerkelijk tot een betere alternatievenvergelijking zal leiden. Voor de periode tot 2050 zal dan namelijk voor autonome ontwikkelingen in het landelijk gebied, voor verstedelijking en voor natuur de toekomstige milieutoestand op een zodanige wijze per zoekgebied voorspeld moeten worden dat uitspraken kunnen worden gedaan. In het kader van de periodieke actualisaties van de RES NOB kan/zal overigens wel rekening gehouden worden met toekomstige ontwikkelingen en milieugevolgen daarvan. En kan (nog) bijgestuurd worden waar nodig.

4 Detailniveau milieu-informatie

De milieueffecten van de alternatieven moeten onderling en met de referentie worden vergeleken. Vergelijk bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie en betrek daarbij de grens- en streefwaarden van het milieubeleid.

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 aanlegfase¹³ en effecten die zich in de gebruiksfase voordoen.

De tabel in §4.2 van de NRD somt de milieuaspecten op die zullen worden onderzocht. De onderzoeksaanpak is voor een groot aantal aspecten al uitgewerkt. Dit advies bevat op een aantal punten aanbevelingen.

4.1 Landschap

De Commissie constateert op basis van de beperkingen in de gemeente voor windparken dat in een groot deel van de gemeente geen turbines aan de orde zijn. Bij de vier gebieden die mogelijk wel kansrijk zijn, zal het onderzoek naar de gevolgen voor het landschap in moeten gaan op (combinaties van) windgebieden die landschappelijk verschillen en/of aantrekkelijker zijn. Samenwerking met buurgemeenten en al dan niet aansluiten bij bestaande en nieuwe windparken daar, speelt hierbij een rol. Ga daar in het MER op in.

Voor zonnevelden lijkt de keuzeruimte voor de inrichting van zoekgebieden wel erg groot. De landschappelijke effecten zullen afhankelijk daarvan waarschijnlijk sterk verschillen. De meeste zoekgebieden liggen nu enigszins solitair en ogenschijnlijk willekeurig in het landschap en kunnen de landschappelijke samenhang dus relatief sterk beïnvloeden. Tegen deze achtergrond adviseert de Commissie in het kader van dit MER een landschappelijke totaalvisie voor zonne-energie in Vught te maken. Onderwerpen om in een dergelijke visie te behandelen zijn bijvoorbeeld: de aansluiting van zoekgebieden op het omringende landschap, spreiden vs concentreren, zichtbaarheid en mogelijke landschappelijke inpassing, natuurcompensatie et cetera. Ook wensen vanuit de gemeente, zoals de eerder genoemde gebiedsontwikkeling, 'meekoppelkansen voor natuur of recreatie' en ruimtelijke kwaliteit kunnen een plek krijgen. Een dergelijke visie kan helpen bij de concretisering van de zoekgebieden zoals in hoofdstuk 3 van dit advies genoemd.

Mogelijkheden voor landschappelijke inpassing

De gemeente heeft in de NRD aangegeven het MER te willen gebruiken om voorkeuren voor landschappelijke inpassing van zonnevelden op een rij te zetten.^{14,15}

Inpassing is daarnaast een mogelijkheid om negatieve effecten op het landschap te verzachten.

¹³ Zoals de omvang en de routes van het werkverkeer, over de weg of het water, en de verwachte duur van de aanlegfase.

¹⁴ Zie pagina 4 van de NRD.

¹⁵ De Commissie geeft de gemeente Vught in overweging een natuurcompensatie te koppelen aan de ontwikkeling van zon in het landschap. Denk bijvoorbeeld bij het realiseren van een zonneveld om een gelijk aantal ha van het boerenland om te vormen naar natuur inclusieve landbouw. Daarmee kan het verlies aan groene ruimte worden gecompenseerd en ontstaat een betere landschappelijke inpassing en meer biodiversiteit.

Het is daarom belangrijk dat het MER straks in ieder geval duidelijk laat zien op welke wijze en in welke mate zonnevelden landschappelijk ingepast kunnen worden. Ga daarbij ook in op wat het effect van inpassing zal zijn na een aantal jaren.¹⁶

Belangrijke uitgangspunten bij landschappelijke inpassing zijn: 'mate van zichtbaarheid of onzichtbaar', 'zomer- en winterbeeld', beschikbare ruimte om duurzame groenstructuren aan te kunnen leggen', bijdrage aan biodiversiteit et cetera.

Visualisaties

Om de afgebakende zoekgebieden te kunnen beoordelen, zijn voor zowel wind als zon enkele (vogelvlucht)visualisaties¹⁷ wenselijk.

Voor de zonnevelden kan afhankelijk van de invulling per zoekgebied het effect op het landschap sterk verschillen. Aandachtspunt hierbij is dat de werking van eventuele inpassingsmaatregelen duidelijk onderbouwd en zichtbaar gemaakt is. Toon dit met visualisaties aan.

Maak deze visualisaties vanaf ooghoogte, van dichtbij en van grotere afstand, vergezeld van een beschrijving van het beeld. Belangrijk is dat een beeld beschikbaar is:

- van het landschap voor de ingreep;
- van het landschap als het zonneveld gerealiseerd is;
- na bijvoorbeeld vijf jaar na aanleg om de landschappelijke inpassing met groenstructuren zichtbaar te maken;

Ga hierbij uit van posities waar het zonneveld maximaal zichtbaar is.

Bepaal in het MER op basis van de visualisaties en daarvan afgeleide landschappelijke effecten het totaaleffect op het landschap van een alternatief.

4.2 Natuur

Leg de zoekgebieden op een kaart met de belemmeringen op het vlak van natuur waaronder (de nabijheid van) Natura 2000-gebieden en de overige gebieden die behoren tot het Natuurnetwerk Brabant.¹⁸ Houd rekening met externe werking en overweeg daarom om met een bufferzone te werken. Ga ook na of er ecologische hotspots zijn waarbij op voorhand te verwachten is dat de natuurwetgeving aan de ontheffing/omgevingsvergunning voor een windpark of zonneveld in de weg zal staan.¹⁹

Beschrijf vervolgens per zoekgebied de ecologische gevolgen van windparken (sterfte door aanvaring, barrièrewerking, aantasting leefgebied) en zonnevelden (aantasting leefgebied) in de aanleg- en gebruiksfase. De beschrijving van de effecten in de aanlegfase kan kwalitatief; bij windparken kunnen de effecten in de gebruiksfase beperkt blijven tot vogels en vleermuizen. Ga bij de beschrijving uit van de functie(s) van de zoekgebieden voor de

¹⁶ Denk hierbij aan de groeisnelheid van bomen en struiken.

¹⁷ Vogelvluchtvisualisaties zijn belangrijk voor het overzicht in en om de landschappelijke draagkracht te beoordelen van een gebied. 3D-visualisaties op ooghoogte laten zien in hoeverre de 'wind- en zonneparken' landschappelijk ingepast zijn. Deze visualisaties kunnen gemaakt worden vanuit meerdere standpunten. De standpunten worden gekozen aan de hand van plekken waar de meeste mensen verblijven, recreëren en wonen dus waar ook de meeste waarnemingen plaatsvinden.

¹⁸ In het kader van de notitie 'Op weg naar een zon- en windvisie voor de gemeente Vught' (2021) lijkt dit voor windturbines (deels) al gebeurd. Vul dit belemmeringenoverzicht voor wind en zon nog aan waar relevant.

¹⁹ De Commissie denkt daarbij aan het weidevogelgebied in de Vugtse Gement. Een verslechtering van de Staat van Instandhouding van vogelsoorten is op grond van de Wet natuurbescherming/Omgevingswet niet toegestaan. Hiervoor bestaat geen ontheffingsmogelijkheid.

relevante soorten, waaronder broeden, slaapplekken vogels, rust- en verblijfplaatsen, foerageroutes etc. Geef aan hoe de gevolgen verschillen afhankelijk van de invulling van een zoekgebied (minimum- en maximumcapaciteit).

Vat vervolgens per alternatief²⁰ de versturende effecten samen voor zowel de aanlegfase (inclusief eventuele hersteltijd) als de gebruiksfase (Natura 2000-gebieden, ecologische kwaliteiten en waarden NNB en de lokale of regionale Staat van Instandhouding per soort of soortgroep).

Toetsing aan wet- en regelgeving

Toets de gevolgen per alternatief aan de beschermingsregimes voor gebieden en soorten uit de Wet natuurbescherming of de Omgevingswet na inwerkingtreding. Indien significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten dan dient een Passende beoordeling te worden opgesteld op het detailniveau dat past bij het besluit.²¹ De Commissie adviseert in die situatie de Passende beoordeling als bijlage bij het MER op te nemen. Omdat geen VKA wordt gekozen moeten alle relevante alternatieven dan 'passend' worden beoordeeld. Bij effecten op soorten dient te worden nagegaan wat de gevolgen kunnen zijn voor de lokale of regionale Staat van Instandhouding. Bij zowel de soort en gebiedsbescherming dient rekening te worden gehouden met cumulatie, bijvoorbeeld de sterfte door andere windparken in het invloedgebied. Zo kan de zogenaamde 1%-mortaliteitsnorm²² voor additionele sterfte door een afzonderlijk zoekgebied voor windturbines niet overschreden worden, maar in combinatie met andere gebieden mogelijk wel. Een navolgbare risico-inschatting op basis van habitateisen is op dit abstractieniveau voldoende.

Indien de ecologische kenmerken en waarden van het NNB beïnvloed worden doorloop dan het beschermingsregime uit de provinciale (interim)Omgevingsverordening²³.

4.3 Leefomgeving

De NRD geeft al een volledig overzicht van de milieuaspecten met betrekking tot leefbaarheid. Hanteer daarbij vooral richtafstanden tussen woningen en windturbines. Contouren (geluid, slagschaduw) zijn voor dit abstractieniveau volgens de Commissie niet zinvol. Dat geldt ook voor het thema geur.

De NRD benoemt voor windturbines niet de te onderzoeken waarden en normen (voor geluid, slagschaduw, veiligheid). Het daartoe gehanteerde Activiteitenbesluit is door de rechter buiten werking verklaard.²⁴ Dat betekent dat de daarin opgenomen normen niet mogen worden gehanteerd bij de toetsing van (wind)energieprojecten. De Commissie geeft in overweging om in dit MER – vooruitlopend op landelijk en/of gemeentelijk beleid en vergunningverlening van de windturbines – al te onderzoeken en te onderbouwen welke

²⁰ Samengesteld uit één of meerdere zoekgebieden met een bepaalde vulling van wind en zon.

²¹ Indien die wel met zekerheid kunnen worden uitgesloten dan kan een (vormvrije) voortoets volstaan. Houd er rekening mee dat mitigerende maatregelen alleen in een Passende beoordeling kunnen worden onderzocht.

²² Indien een grotere sterfte dan 1% van de totale jaarlijkse sterfte van de betrokken populaties vogels of vleermuizen optreedt, kan afbreuk van de gunstige staat van instandhouding niet worden uitgesloten en is een plan niet uitvoerbaar binnen de kaders van de natuurbeschermingsregelgeving.

²³ Zie hiervoor de [website van de provincie](#).

²⁴ Zie <https://www.raadvanstate.nl/@125920/milieubeoordeling-voor-windturbinenormen/>.

normen de gemeente wil hanteren. De normen kunnen de afbakening en keuze van zoekgebieden namelijk beïnvloeden (door bijvoorbeeld andere richtafstanden te hanteren).

4.4 Energieopbrengst (klimaatmitigatie)

Geef per zoekgebied de energieopbrengst per jaar voor zon en wind aan, uitgaande van de maximale en minimale variant als hierboven besproken. Ga daarbij uit van de gebruikelijke parameters (denk aan 4,5 en 6 MW turbines en tot 1 MWp zon per hectare) en bepaal de jaarlijkse energieopbrengst op hoofdlijnen. Voor het abstractieniveau van dit plan-MER is een gedetailleerder onderzoek niet zinvol.

5 Overig

Vorm en presentatie

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

- het MER (hoofddocument) 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 belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de alternatieven (die samengesteld zijn uit combinaties van zoekgebieden), de onzekerheden en leemtes in kennis die daarbij aan de orde zijn;
- de vergelijking van de alternatieven.

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

dr. Theo Fens

drs. Sjoerd Harkema (secretaris)

ing. Caspar Slijpen

ir. Kees Slingerland (voorzitter)

ing. Rob Vogel

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Structuurvisie

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, categorie D22.2 (wind-turbineparken). Daarom wordt een plan-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit

Gemeenteraad Vught

Initiatiefnemer besluit

Burgemeester en wethouders Vught

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

Het bevoegd gezag heeft de Commissie gemeld geen zienswijzen of adviezen te hebben ontvangen.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft gebruikt?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiener.nl projectnummer [3664](#) 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

