



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Module Energietransitie Omgevingsbeleid provincie Zuid-Holland

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport

31 augustus 2022 / projectnummer: 3592



1 Advies over het MER in het kort

De vaststelling van de zeven Regionale Energiestrategieën (RES) in de provincie Zuid-Holland (hierna 'de provincie') geeft aanleiding om de Module Energietransitie van het provinciale omgevingsbeleid te herzien. In deze RES'en zijn zoekgebieden aangewezen voor de opwek van zonne- en windenergie. Voor het besluit over de aanpassing van de Module Energietransitie is een milieueffectrapport (MER) opgesteld zodat de provincie de milieugevolgen van windparken en zonnenvelden bij de besluitvorming kan meewegen. De provincie heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'de Commissie') gevraagd te adviseren over het MER. In dit advies spreekt de Commissie zich uit over de juistheid en volledigheid van het MER.

Wat blijkt uit het MER?

In het MER¹ zijn de milieugevolgen onderzocht van de zoekgebieden uit de zeven RES'en (alternatief RES 1.0-basis). Ook zijn drie andere alternatieven verkend en zijn de milieugevolgen daarvan vergeleken met het 'basisalternatief'. Zo is er een alternatief onderzocht waarbij er geen zoekgebieden voor windenergie in het Groene Hart komen², een alternatief waar landschappelijke kwaliteit centraal staat³ en een alternatief dat maximaal rekening houdt met de netcapaciteit⁴.

Allereerst is per zoekgebied, per milieuthema de kansrijkheid van inpassing van zonneparken en windturbines beoordeeld. Zo maakt het MER op de schaal van de provincie duidelijk welk percentage van de zoekgebieden kansrijk is voor de opwek van zonne- en windenergie. Uit deze analyse blijkt dat een redelijk groot aandeel van de zoekgebieden uit RES 1.0 niet geschikt is voor de opwekking van zonne- en windenergie.

Zo is er soms (beperkte) overlap van zoekgebieden met Natura 2000-gebieden (inclusief bufferzones). Weer andere gebieden behoren tot het Natuur Netwerk Nederland (NNN) en een aantal zoekgebieden voor zon overlappen met weidevogelgebieden, met name in Midden-Holland en Holland-Rijnland. In sommige zoekgebieden worden er aanzienlijke risico's verwacht voor populaties van verschillende vogel- en vleermuissoorten als gevolg van opwekking van windenergie. Wat betreft de leefomgeving zijn er grote delen van zoekgebieden voor wind niet kansrijk vanwege geluidhinder en externe veiligheid. Ook zijn er bij enkele gebieden knelpunten vanwege de aansluiting op de netcapaciteit en zijn enkele zoekgebieden voor wind niet kansrijk bevonden vanwege aantasting van landschappelijke kwaliteiten.

Op basis van deze analyse zijn de vier alternatieven beoordeeld, waarbij het basisalternatief is vergeleken met de referentiesituatie. Alternatieven 2,3 en 4 zijn vergeleken met het basisalternatief. Het basisalternatief zorgt ten opzichte van de referentiesituatie voor een opwek van 1,6 TWh⁵/jaar. Het alternatief heeft door de gekozen windzoekgebieden licht

¹ Milieueffectrapportage Module Energietransitie, provincie Zuid-Holland, 5 mei 2022 (PDF-versie). De digitale versie van het MER is beschikbaar via <https://planmer.zuid-holland.nl/>.

² Alternatief 2: RES 1.0 – na besluitvorming (door Provinciale Staten van Zuid-Holland).

³ Alternatief 3: Landschap.

⁴ Alternatief 4: Haalbaar en betaalbaar (netcapaciteit).

⁵ Terawattuur.

negatieve effecten op geluid, externe veiligheid en de ruimtelijke kwaliteit (beoordelingscriterium: ruimte⁶). Grotere negatieve effecten worden verwacht op vogels en vleermuizen. De zoekgebieden zon hebben licht negatieve effecten op weidevogelgebieden, vleermuizen en ruimte.

Alternatief 2 (RES 1.0 -na besluitvorming) scoort door de gekozen windgebieden minder negatief ten opzichte van het basisalternatief op weidevogelgebieden en ruimte. Alternatief 3 (Landschap) leidt voor wind tot minder negatieve effecten op weidevogelgebieden en ruimte maar tot nadeligere effecten op (leefgebieden van) andere vogels en netaansluiting. Voor zon zijn voor dit alternatief minder negatieve effecten te verwachten voor de weidevogelgebieden, vleermuizen en ruimte. Alternatief 4 (Netcapaciteit: haalbaar en betaalbaar) heeft door de gekozen windgebieden grotere negatieve effecten op weidevogelgebieden, vogelpopulaties en ruimte en, vanzelfsprekend, een positiever effect op de netaansluiting. Wat betreft zon zijn er negatievere effecten te verwachten op weidevogelgebieden en vleermuizen, maar een positiever effect op ruimte en netaansluiting.

De algemene conclusie uit de vergelijking van de alternatieven is dat de inzet van het provinciale omgevingsbeleid, om te streven naar ruimtelijke concentratie van windturbines en zonneparken in gebieden die daar het beste voor geschikt zijn en om geen windturbines te plaatsen in het Groene Hart, mogelijk is binnen de kaders van de RES'en 1.0. De totale hoeveelheid duurzame energieopwekking die door de zeven RES'en eerder is aangeboden kan in alle onderzochte alternatieven gerealiseerd worden.

Wat is het advies van de Commissie?

Het MER is helder qua structuur en goed leesbaar. Doordat er goede (digitale) kaarten⁷ beschikbaar zijn is het per zoekgebied in één oogopslag duidelijk waar in een zoekgebied inpassing van windturbines en zonneparken kansrijk is. Ook komt zo direct naar voren waar er aandachtspunten zijn voor milieu, of waar wind of zon niet mogelijk is. De onderzochte alternatieven geven duidelijk weer welke mogelijkheden er zijn binnen de door de RES'en vastgestelde kaders. De alternatieven verschillen in de te verwachten milieugevolgen. De effectbeoordeling⁸ en de daaruit getrokken conclusies over de alternatieven zijn beknopt en op hoofdlijnen. Ze zijn echter goed navolgbaar, plausibel en geven voldoende informatie voor het gevraagde besluit.

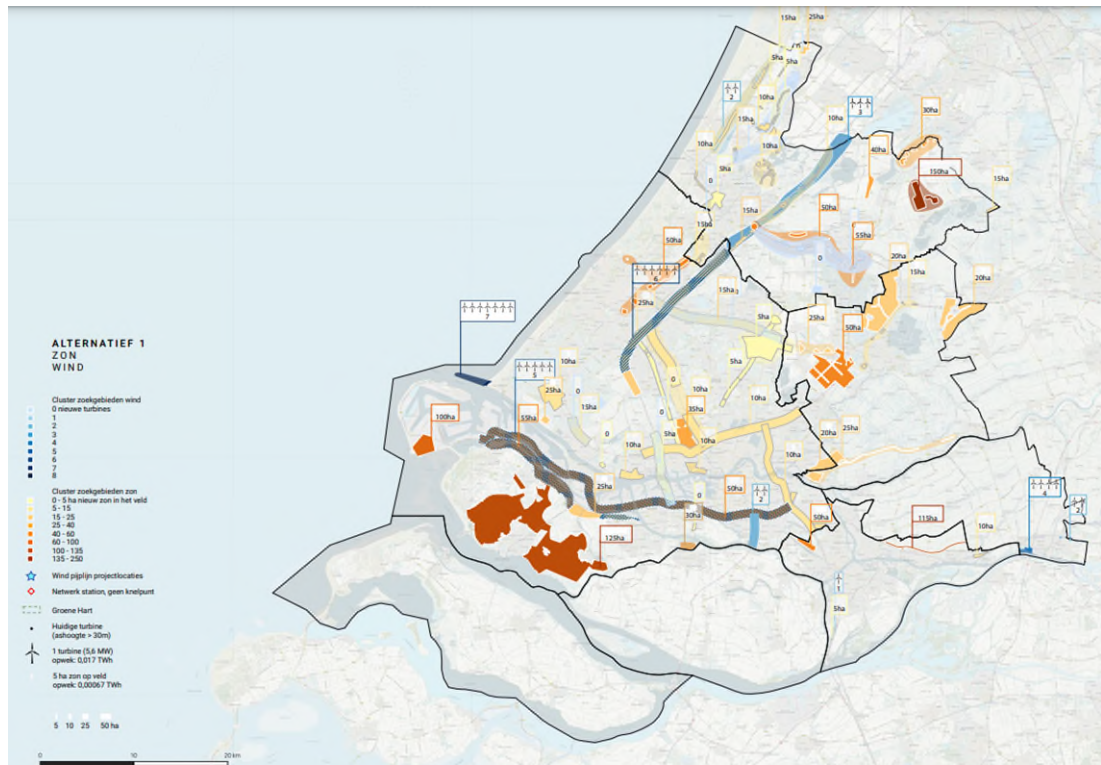
De Commissie is daarom van oordeel dat het MER de essentiële informatie bevat om een besluit te kunnen nemen over de aanpassing van de Module Energietransitie. De milieu-informatie sluit aan bij het detailniveau van het besluit en het huidige uitwerkingsniveau van de zoekgebieden uit RES 1.0 voor zon en wind. In het kader van RES 2.0 zullen de zoekgebieden nader worden geconcretiseerd en begrensd. De RES'en kunnen voortbouwen op de goede basis die er nu ligt en gebruik maken van de milieuonderzoeken die al zijn gedaan. Dan kunnen de milieueffecten meer gedetailleerd in beeld worden gebracht net als de mitigerende maatregelen, waarbij de aandachtspunten uit dit MER kunnen worden meegenomen.

⁶ De aspecten landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit zijn voor deze beoordeling samengebracht tot één criterium 'ruimte' (pagina 5 van het MER).

⁷ Geografisch informatiesysteem kaarten.

⁸ Veelal door gebruik van deskundigenbeoordeling (expert judgement).

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



Figuur 1: Kaartbeeld alternatief RES 1.0-basis, locaties zonne- en windenergie (Bron: Milieueffectrapport Module Energietransitie).

Achtergrond

De vaststelling van de zeven RES'en en de andere aanpassingen van Module Energietransitie leiden tot wijzigingen van het provinciale omgevingsbeleid. Deze beleidswijzigingen zijn kaderstellend voor toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten, zoals D22.2 de oprichting van een windturbinepark.

De zeven RES'en in de provincie Zuid-Holland zijn: Holland Rijnland, Midden-Holland, Alblasserwaard, Drechtsteden, Hoeksche Waard, Rotterdam – Den Haag en Goeree-Overflakkee.

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 Provinciale Staten van Zuid-Holland – besluit over de aanpassing van de Module Energietransitie.

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 [3592](#) op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Toelichting op het advies en aanbevelingen voor het vervolgtraject

De Commissie wil met onderstaande aanbevelingen een bijdrage leveren aan de kwaliteit van de verdere besluitvorming. De opmerkingen in dit hoofdstuk hebben geen betrekking op ontbrekende essentiële informatie.

2.1 Alternatievenvergelijking

In het MER zijn na de beoordeling van de zoekgebieden vier alternatieven in beeld gebracht. Alternatief RES 1.0-basis is beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Dit alternatief vormt het vertrekpunt voor het MER, want het gaat uit van de zoekgebieden voor wind en zon die door regio's eerder zijn vastgesteld.

De milieueffecten van de andere alternatieven zijn ten opzichte van alternatief RES 1.0-basis in beeld gebracht. Zo moet bijvoorbeeld een 'positief' effect van alternatief Landschap op weidevogelgebieden⁹ gelezen worden ten opzichte van het basisalternatief. Er is daarmee nog steeds een negatief effect op de weidevogelgebieden.

Dit is niet de geadviseerde en wettelijk voorgeschreven werkwijze, aangezien het meest duidelijke beeld van de milieugevolgen ontstaat als alle alternatieven ten opzichte van de referentiesituatie in beeld worden gebracht. De hier gekozen werkwijze kan ook het risico opleveren dat niet duidelijk is of de alternatieven zelfstandig (significant of sterk) negatieve (of positieve) effecten veroorzaken.

In dit geval treedt dit risico niet op. De alternatieven komen voort uit de vastgestelde zoekgebieden van RES 1.0 en passen daarmee binnen de kaders van de RES. Het basisalternatief en de milieugevolgen daarvan zijn goed in beeld gebracht ten opzichte van de referentiesituatie. Ook is duidelijk uit de begeleidende tekst bij de beoordelingstabel¹⁰ wat de milieugevolgen ten opzichte van de referentiesituatie zijn.¹¹ Hierdoor hebben besluitvormers voldoende inzicht en overzicht in de milieugevolgen zodat over de Module Energietransitie een besluit kan worden genomen waarbij het milieubelang volwaardig kan meewegen.

2.2 Energieopbrengst

Het MER gaat voor de inschatting van de te verwachten op te wekken duurzame energie uit van windturbines met een vermogen van 5,6 MW en een zonne-vermogen van 0,8 MW per hectare. De Commissie beveelt aan om ten behoeve van het vervolg aan te geven op welke wijze de ruimte in de zoekgebieden (kansrijk en kansrijk te maken) rekenkundig is ingevuld (aantal windturbines, hectares zon). Dit is belangrijk om het totale opwekvermogen voor de RES 2.0 in te kunnen schatten. Op deze wijze wordt daarmee ook duidelijk hoe het halen van het doelbereik – volgens het MER is dat immers mogelijk – is voorzien.

⁹ Pagina 23 van het MER.

¹⁰ Beoordeling ronde 2: Overige alternatieven ten opzichte van alternatief RES 1.0- basis. Pagina 158 van het MER.

¹¹ Pagina 159 tot en met 164 van het MER.

2.3 Geluid en externe veiligheid

De in het MER gehanteerde criteria voor een inschatting van de belemmeringen ten aanzien van geluid en veiligheid zijn goed bruikbaar. De Commissie wijst er op dat bij de realisatie van windparken in veel gevallen individuele/losse woningen onderdeel zullen worden van het project aangezien daar (mede-)initiatiefnemers wonen. Voor veiligheid, geluid en slagschaduw zullen de eisen voor de zogenaamde woningen binnen 300 meter dan vervallen en worden delen van 'kansrijk te maken' gebieden 'kansrijk'. Het opwekpotentieel komt daarmee hoger te liggen dan nu is voorzien.

2.4 Aanbevelingen RES 2.0

Van kansrijkheid naar uitvoerbaarheid

Het MER is opgesteld ten behoeve van de besluitvorming over de Module Energietransitie en mogelijke aanpassing van de provinciale omgevingsverordening. De Commissie concludeert dat dit MER ook een goede basis is voor een MER bij RES 2.0. De RES 2.0 die de regio's gaan opstellen onder de Omgevingswet zijn in de meeste gevallen plan-m.e.r.-plichtig¹². Bij de RES 2.0 worden de zoekgebieden nader begrensd en geconcretiseerd, zodat ook de milieugevolgen concreter in beeld kunnen worden gebracht. De Commissie merkt op dat dan ook duidelijk moet worden of de voorgestelde zoekgebieden voor wind en zon uitvoerbaar zijn.

De Commissie geeft in deze paragraaf al een aantal suggesties en aanbevelingen mee voor een MER bij de RES 2.0.

Onderzoek naar inpassingsmaatregelen

In het MER is aangegeven dat mitigerende maatregelen -om negatieve effecten te verminderen of te voorkomen- op concreet projectniveau worden onderzocht. Te denken valt aan stilstandvoorzieningen bij windturbines. Het MER bij RES 2.0 biedt een uitgelezen mogelijkheid om te onderzoeken of met inrichtingsmaatregelen de landschappelijke kwaliteit en de natuurwaarde op regionale schaal verbeterd kunnen worden. Daarmee ontstaan betere inpassingsmogelijkheden voor zonne- en windenergie. Deze kaders kunnen dan worden meegegeven voor de uitwerking van de zoekgebieden:

- *Landschap*: De RES'en 1.0 bevat een aanzienlijke oppervlakte aan zonnevelden (ongeveer 1500 hectare). Volgens het provinciale omgevingsbeleid moet hierbij eerst worden gekeken naar meervoudig ruimtegebruik door zonnepanelen op daken, geluidsschermen of bedrijventerreinen te leggen. Voor het aandeel zonnevelden dat toch in het landelijk gebied wordt gesitueerd is het voor de effectbepaling van belang welke maat en schaal deze velden hebben en welke mitigerende maatregelen er worden getroffen voor de landschappelijke inpassing.
- *Natuur*: Verkend kan worden in hoeverre energielandschappen kunnen samengaan met verbetering van natuurwaarden en de belevingswaarde voor omwonenden door gebieden in agrarisch beheer in en om windparken en rondom zonnevelden te transformeren naar meer agrarisch natuur- en landschapsbeheer (bijvoorbeeld bloem- en kruidenrijke graslanden en akkerranden of vogelakkers).

¹² <https://commissierner.nl/actueel/nieuws/resen-zijn-meestal-plan-mer-plichtig>.

Visualisaties windturbines

In het advies over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau heeft de Commissie geadviseerd om (vogelvlucht)visualisaties te maken. In het MER is aangegeven dat deze visualisaties worden opgesteld in een volgende fase wanneer de plannen (gebieden) concreter worden. Dan kan beter beoordeeld worden of de daadwerkelijke impact op de kwaliteit van de beschermde gebieden acceptabel is. De Commissie kan deze redenering volgen, aangezien voor de informatie die nu voor de besluitvorming wordt gevraagd (gebieden onderscheiden in (redelijk)kansrijk/matig tot kansrijk te maken/niet of nauwelijks kansrijk) de visualisaties nog niet nodig zijn. In dit MER is de landschappelijke beoordeling per zoekgebied en de totale effectbeoordeling per alternatief op een goede en adequate wijze gedaan. De Commissie beveelt aan in een volgende fase bij een MER voor RES 2.0 wel gebruik te maken van visualisaties, met name in het kader van het ontwerp onderzoek dat de provincie wil gaan inzetten. Het belang van de visualisaties is dan om de ruimtelijke effecten van windturbines op de regionale schaal zichtbaar te maken: in hoeverre is de gewenste samenhang met de grote lijnen in het landschap (bijvoorbeeld infrastructuur, randen land-water) zichtbaar en wat is de visuele interferentie tussen verschillende windparken. Daarbij moet over de grenzen van de RES-gebieden heen worden gekeken.

Impact op weidevogels

In het MER zijn per zoekgebied en per alternatief de effecten op weidevogels in beeld gebracht. De Commissie beveelt aan om in een MER bij RES 2.0 uit te gaan van de daadwerkelijke dichtheden ('hotspots') van weidevogels. Deze dichtheden kunnen tussen en binnen weidevogelgebieden aanzienlijk verschillen.

Opslag van energie

In het MER is nog geen aandacht besteed aan opslag van energie. Opslag van opgewekte energie gaat, gezien de beperkingen van netwerkcapaciteit, mogelijk versneld een rol spelen bij de RES-regio's.¹³ (Grootschalige) energieopslag heeft een ruimtelijke component (boven- en ondergronds) en zal veelal in de buurt van zonne- en windenergieprojecten geplaatst worden. De Commissie beveelt aan bij RES 2.0 rekening te houden met opslag van energie en het verwachte ruimtegebruik.

Doelbereik

Uit het MER blijkt dat veel delen van zoekgebieden van de zeven RES 1.0 niet kansrijk zijn, bijvoorbeeld vanwege beperkingen omtrent geluidhinder en vanwege veiligheidsrisico's. Desalniettemin wordt op dit moment verwacht dat de doelstellingen van de zeven RES-gebieden in totaliteit haalbaar zijn. Zie ook paragraaf 2.2 van dit advies en de aanbeveling van de Commissie voor het vervolgproces.

Om de doelen te halen wordt ook veel ingezet op zonne-energie. Zo'n 62,5 procent van de totale energieopwekking gaat worden opgewekt met zonneparken. Op dit moment zien we in de praktijk dat vanwege beperkte netcapaciteit vooral zon afgetopt¹⁴ wordt omdat niet alle opgewekte energie kan worden getransporteerd. Daardoor wordt er minder zonne-energie opgewekt dan begroot, zeker als het geïnstalleerd vermogen aan zonne-energie verder toeneemt. Als er bovendien onvoldoende energieopslag is zal het eventuele tekort aan

¹³ <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2022/02/Verbeteren-netinpassing-zonne-energieprojecten-10-toepassingen-in-kaart-gebracht.pdf>.

¹⁴ Ook wel curtailment genoemd.

energie op een andere manier moeten worden opgewekt en dat kan een hogere CO₂-uitstoot betekenen. De Commissie adviseert om hier nader op in te gaan in het MER bij de RES 2.0, en aan te geven of dit effect kan hebben op de energiedoelstellingen.

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
ir. Yttje Feddes
ir. Richard van Gemert PDEng MBA
Tom Ludwig MA (secretaris)
ir. Kees Slingerland (voorzitter)
ing. Rob Vogel

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

Module Energietransitie.

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, "de oprichting van een windturbinepark". Daarom is een plan-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit

Provinciale Staten van Zuid-Holland.

Initiatiefnemer besluit

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.

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.commissiemer.nl projectnummer [3592](#) 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

