



Commissie voor de  
**milieueffectrapportage**

## Energiepark Pottendijk gemeente Emmen

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

3 april 2018 / projectnummer: 3288



# 1. Hoofdpunten voor het MER

De locatie Pottendijk in het buitengebied van de gemeente Emmen is door de gemeente aangewezen voor de ontwikkeling van windenergie. Eén van de grondeigenaren op de locatie Pottendijk ziet kansen om binnen de voorwaarden van de gemeente, op een deel van de locatie Pottendijk, een rendabel windpark en zonneveld, genaamd Energiepark Pottendijk, te realiseren. Het voornemen wordt ruimtelijk mogelijk gemaakt via een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan. Voor de besluitvorming over de omgevingsvergunning wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld. De gemeente Emmen heeft de Commissie voor de m.e.r.<sup>1</sup> (hierna 'de Commissie') gevraagd te adviseren over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER.

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- Opstellingsvarianten van het energiepark die zodanig onderscheidend zijn dat de breedte van mogelijke opstellingen en de daaraan verbonden verschillen in milieueffecten zichtbaar worden (zie verder §3.2).
- De (milieu)consequenties van de verschillende opstellingsvarianten van het energiepark voor de invulling van het overige deel van de locatie Pottendijk met windturbines.
- Een vergelijking van de milieueffecten (leefomgeving, natuur, landschap en energieopbrengst) van de opstellingsvarianten van het energiepark.
- De mogelijkheden om negatieve milieugevolgen van het energiepark te beperken.

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. De Commissie bouwt in haar advies voort op de notitie reikwijdte en detailniveau (verder NRD). Dat wil zeggen dat ze in dit advies niet ingaat op de punten die naar haar mening in de NRD voldoende aan de orde komen.

---

<sup>1</sup> De samenstelling en werkwijze van de werkgroep van de Commissie m.e.r. en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, via de link [3288](#) of door dit nummer op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) in te vullen in het zoekvak.

## 2. Achtergrond, doelstellingen en besluitvorming

### 2.1 Achtergrond en doelstellingen

Geef in het MER een korte samenvatting van de voorgeschiedenis van wind- en zonne-energie in Emmen en de keuze van de gemeente om duurzame energieopwekking onder andere te concentreren op de locatie Pottendijk. Vermeld in het MER welk vermogen aan wind- en zonne-energie de gemeente in dit gebied wil opstellen (maximaal en minimaal).

De NRD benoemt een aantal belangrijke randvoorwaarden en aandachtspunten die voortkomen uit de structuurvisie 'Emmen, Windenergie' voor de realisatie van het energiepark, zoals maximale as- en tiphoogte (waardoor geen signaalverlichting van turbines aan de orde is), minimale afstanden tot woongebieden en individuele woningen en de maximale tijdsduur van de plaatsing van windturbines. Werk de doelstellingen, randvoorwaarden en uitgangspunten – waar nodig – verder uit zodat in het MER getoetst kan worden in hoeverre de alternatieven hieraan kunnen voldoen.

### 2.2 Besluitvorming

De m.e.r.-procedure wordt doorlopen voor de omgevingsvergunning. Voor de realisatie van het energiepark zullen ook andere besluiten en toestemmingen nodig zijn. Geef aan welke dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning is.

## 3. Alternatieven en referentiesituatie

### 3.1 Locatiealternatieven

De locatie Pottendijk is eerder door de gemeente Emmen aangewezen als windpark. Hiervoor is ook een m.e.r.-procedure doorlopen.<sup>2</sup> Hiermee is een goede locatieonderbouwing beschikbaar voor Pottendijk. De Commissie vindt het daarom logisch dat in het MER hier niet meer in detail op ingaat.

Voor zonne-energie zijn in de structuurvisie 'Emmen, Zonneakkers' (december 2015) verschillende ontwikkellocaties aangewezen.<sup>3</sup> De locatie Pottendijk is in deze structuurvisie echter niet als ontwikkellocatie voor zonne-energie aangeduid. De ontwikkeling van een zonneakker op de locatie Pottendijk vraagt hierdoor nog om een duidelijke onderbouwing in het MER. Geef aan waarom deze locatie – in tegenstelling tot wat eerder in de structuurvisie is

---

<sup>2</sup> Voorafgaand aan de besluitvorming over de structuurvisie 'Emmen, Windenergie' is een MER opgesteld en zijn een aantal gebiedsprocessen doorlopen. Tijdens dit proces zijn verschillende locatiealternatieven onderzocht en beoordeeld. Dit heeft geresulteerd in een weloverwogen keuze voor een drietal gebieden waar de opgave van 95,5 MW gerealiseerd moet worden, namelijk: Pottendijk (50,5 megawatt), Zwartenbergweg (24 megawatt) en N34 (21 megawatt). Hiermee zijn relevante locatiealternatieven voor windenergie binnen de gemeente voldoende in beeld gebracht. Zie ook het advies van de Commissie hierover op 15 september 2015 (rapportnummer 3008)

<sup>3</sup> Voor deze structuurvisie is overigens geen MER opgesteld. Hierdoor is onduidelijk of het milieubelang voldoende is meegenomen in de besluitvorming.

geconstateerd – wel een geschikte ontwikkellocatie voor zonne-energie vormt. Ga daarbij beknopt in op de voor- en nadelen van deze locatie voor het milieu en de woon- en leefomgeving ten opzichte van de andere aangewezen locaties. Geef tevens aan wat de consequenties zijn van de ontwikkeling op Pottendijk voor de aard en omvang van zonneakker opgaven in andere gebieden.

## 3.2 Inrichtingsalternatieven

In de NRD is aangegeven dat het energiepark bestaat uit een windpark en een zonneakker, inclusief bijbehorende (tijdelijke) voorzieningen zoals elektriciteitskabels, schakelstation en onderhoudswegen. De NRD beschrijft dat in de alternatieven gevarieerd wordt in aantal, afmetingen en posities van windturbines. Met de omvang, locatie en plaatsing van zonnepanelen wordt niet gevarieerd.

### **Variaties in opgesteld vermogen**

De NRD beschrijft dat er momenteel een initiatief ligt voor een windpark van ongeveer 8 windturbines met een gezamenlijk opgesteld vermogen van circa 32 MW en een zonnepark van circa 34 hectare. Voor dit initiatief worden de benodigde planologische procedures doorlopen. Aan de opgave uit de structuurvisie 'Emmen, Windenergie' om een gezamenlijk opgesteld vermogen van 50,5 MW te realiseren kan met dit deelproject op Pottendijk nog niet worden voldaan. In het plangebied is elders echter nog ruimte beschikbaar om deze opgave mogelijk te maken en er zijn partijen geïnteresseerd om in de overige delen van het plangebied windturbines te realiseren. De gemeente heeft aan de Commissie aangegeven dat het vooralsnog niet gelukt is om met alle partijen tot één gezamenlijk plan te komen dat voldoet aan de voorwaarden van de gemeente. De gemeente blijft zich echter inzetten op het behalen van de doelstelling om een gezamenlijk opgesteld vermogen van 50,5 MW binnen het plangebied te bereiken. De gemeente Emmen wil daarom dat het MER ook inzicht geeft in de (milieu)consequenties voor de volledige ontwikkeling van 50,5 MW op heel Pottendijk. De Commissie adviseert om zowel alternatieven te ontwikkelen die aansluiten op het voorliggend initiatief (32 MW) als op de verdere ontwikkeling tot 50,5 MW.

### **Verweven van functies**

Pottendijk is een deels door grondwallen afgeschermd locatie waar naast agrarische activiteiten ook verschillende lawaisporten zoals motorcross en kleiduifschieten mogelijk zijn. Met het windpark en de zonneakker neemt de verscheidenheid aan functies in het gebied toe. Om de ruimtelijke kwaliteit van het landschap te behouden en waar mogelijk te verbeteren adviseert de Commissie om de functies en ruimtelijke kenmerken van het gebied –waaronder de kansen voor uitbreiding van buitensporten – integraal mee te nemen in de ontwikkeling van de alternatieven. Streef daarbij naar het verweven van functies waardoor een terrein met een duidelijk herkenbare eigen identiteit ontstaat<sup>4</sup>. Ga niet alleen uit van verschillende opstellingen voor windturbines maar neem hierin ook mogelijke variaties in de omvang, locatie en plaatsing van zonnepanelen mee.

---

<sup>4</sup> Zo is het een optie de omwalling van het terrein te accidenteren en te laten begroeien, waardoor rondom een ruig parcours voor bijvoorbeeld veldlopen en ATB ontstaat en van waaruit ook het zonnepark te beleven is.

### **Verschillende invalshoeken voor de alternatieven**

Hanteer bij het ontwerp van de alternatieven verschillende invalshoeken, zoals bijvoorbeeld een herkenbaar landschappelijk ontwerp, een optimale energieopbrengst, een maximale beperking van de effecten op de omliggende woningen en/of de gewenste invulling vanuit de grondposities. Hiermee wordt de bandbreedte van wat mogelijk en wenselijk is straks in het MER goed in beeld gebracht.

## **3.3 De referentiesituatie**

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige ontwikkeling van de omgeving, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Ga bij deze beschrijving uit van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.

# **4. Bestaande milieusituatie en milieugevolgen**

## **4.1 Leefomgeving**

De NRD geeft aan dat de geluids- en slagschaduweffecten kwantitatief bepaald worden en dat voor de vergelijking van de alternatieven ook de effecten onder de grenswaarden beschouwd worden. Ook wordt ingegaan op eventueel noodzakelijke mitigerende maatregelen en op cumulatieve effecten. De Commissie is het hiermee eens. Ook de aanpak voor het aspect veiligheid wordt passend geacht.

## **4.2 Natuur**

In het 'PlanMER van de structuurvisie windpark Emmen' uit 2015, en het bijbehorende 'Achtergrondrapport Natuur, inclusief een passende beoordeling op hoofdlijnen' is al veel informatie bijeengebracht over mogelijke natuureffecten van windparken in de omgeving van Emmen. Werk deze informatie verder uit bij de locatie Pottendijk, met name voor de onderdelen Natura 2000 en beschermde soorten.

### **Natura 2000-gebieden**

Het voornemen kan mogelijk via externe werking gevolgen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden Bargerveen, Dwingelderveld en Engbertsdijksvenen en de Duitse Natura 2000-gebieden Emstal von Lathen bis Papenburg en Dalum Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor. Selecteer de soorten waarbij effecten kunnen optreden, en waarvan de instandhoudingsdoelstellingen kunnen worden beïnvloed. Ga daarbij na of een soort zich onder, rond of boven de instandhoudingsdoelstelling bevindt. Geef aan in hoeverre en op grond waarvan met zekerheid kan worden gesteld dat significante negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden (afzonderlijk en in cumulatie met andere activiteiten en

projecten) op voorhand zijn uit te sluiten. Ga daarvoor na of de 1%-mortaliteitsnorm<sup>5</sup> van de betreffende soorten door aanvaring met windturbines in cumulatie wordt overschreden. Ga ook na in hoeverre door verstoringen of barrièrewerking van de windturbines foerageergebieden en trekroutes van de doelsoorten minder zullen worden gebruikt. Neem een eventueel op te stellen Passende beoordeling herkenbaar op in het MER. In de Passende beoordeling mogen mitigerende maatregelen worden betrokken.

### **Beschermde soorten**

Beschrijf in het MER de soorten die binnen het studiegebied voorkomen, en de functie en de regionale/landelijke betekenis van het studiegebied voor deze soorten. Deze beschrijving kan beperkt blijven tot de beschermde soorten die door het voornemen kunnen worden beïnvloed.

Het voornemen kan in de gebruiksfase leiden tot extra sterfte, barrièrewerking en verstoring onder vleermuizen en vogels. Geef in het MER voor deze fase tenminste:

- het al of niet cumulatief overschrijden van de 1%-mortaliteitsnormen voor vleermuissoorten en vogelsoorten. Met aandacht voor:
  - de effecten op vleermuizen per soort door sterfte en eventuele aantasting van foerageerroutes door verstoring en barrièrewerking. Ga voor relevante soorten in op de gevolgen voor de betreffende populaties;
  - een onderbouwde indicatie van het te verwachten aantal aanvaringssslachtoffers onder broedvogels, in het gebied verblijvende vogels buiten het broedseizoen (rekening houdend met slaaptrekbewegingen) en onder vogels tijdens de seizoenstrek;
- de verstoring en barrièrewerking (bijvoorbeeld tussen slaapplekken en foerageergebieden van ganzen);
- de invloed van de verschillende combinaties van ashoogte en rotordiameter op het aantal slachtoffers en op de mate van verstoring/barrièrewerking bij vleermuizen en vogels.

Indien de (gunstige) staat van instandhouding voor bepaalde beschermde soorten in gevaar komt, geef dan aan op welke wijze mitigerende maatregelen kunnen worden toegepast. Maak bijvoorbeeld gebruik van de laatste inzichten omtrent stilstand voorzieningen in relatie tot aanvaringsrisico's. Zo is bekend dat het stilzetten van turbines onder een windsnelheid van 5,5-6 m/s op relevante momenten in het etmaal en in het seizoen tot weinig opbrengstafname leidt, maar wel een groot gedeelte van de vleermuisaanvaringen voorkomt. Motiveer op grond waarvan verondersteld wordt dat een eventueel benodigde ontheffing in het kader van de Wet Natuurbescherming wordt ontleend.

Breng voor de aanlegfase het gebied in beeld waarbinnen beschermde soorten beïnvloed kunnen worden door de effecten van werkzaamheden, zoals de effecten van het grondverzet en de aanleg van (tijdelijke) wegen, het geluid door heien, en de (tijdelijke) verlaging van het

---

<sup>5</sup> De 1%-mortaliteitsnorm heeft betrekking op de sterfte van het aantal dieren van een soort in relatie tot de omvang van de totale populatie van die soort. Wanneer meer dan 1% van de populatie als gevolg van het voornemen op jaarbasis overlijdt dient nader beoordeeld te worden of er sprake kan zijn van een effect op de gunstige staat van instandhouding van de populatie. Wanneer de voorspelde sterfte onder de 1% blijft kan een effect op de gunstige staat van instandhouding van de betreffende populatie uitgesloten worden.

grondwaterpeil. In deze fase kunnen mogelijk andere 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 die ze beperken.

### 4.3 Landschap

Analyseer en beschrijf de typische karakteristieken van het landschap en betrek daarbij de volgende aspecten: ontstaansgeschiedenis, geometrie, openheid, grootschalige en kleinschalige structuren, reliëf, oriëntatie, aanwezige zichtlijnen en horizon. Geef aan in welke mate deze aspecten in het studiegebied uniek zijn voor Nederland. Ga in de analyse ook in op kenmerkende functies in het gebied, zoals sport en recreatie, en op de ambities en wensen die er eventueel zijn voor uitbreiding en ontwikkeling van deze functies.

Illustreer de effecten op de mate van openheid en op de bestaande patronen en structuren door kwalitatieve visualisaties zoals de in de NRD benoemde 3D-visualisaties. Maak deze visualisaties vanaf ooghoogte, van dichtbij en van grotere afstand, vergezeld van een beschrijving van het beeld en de locatie op kaart. Doe dat voor de verschillende combinaties van ashoogte en rotordiameter. Maak deze visualisaties in ieder geval vanuit de volgende standpunten:

- de randen van de omliggende dorpen en linten;
- solitaire woningen en recreatieverblijven;
- vanaf (recreatieve) routes en dijken in en rond het plangebied;
- enkele specifieke plekken op grote afstand, zoals hoogten op de Hondsrug.

Geef in het MER – onder andere aan de hand van de hierboven benoemde kwalitatieve visualisaties – aan welke kansen het voornemen heeft op het (verder) verweven van functies. Beschrijf in hoeverre het voornemen bijdraagt aan het ontstaan van een terrein met een duidelijk herkenbare eigen identiteit.

### 4.4 Energieopbrengst

Bereken de energieopbrengst van de windturbines op basis van betrouwbare windstatistieken en eventuele opbrengstgegevens van operationele windturbines.

De NRD beschrijft dat in het MER ook de te verwachten energieopbrengst en de vermeden emissies van CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> en SO<sub>2</sub> en fijnstof worden bepaald. Laat hiermee in het MER voor de alternatieven de verhouding zien tussen milieuwinst (energieopbrengst en vermeden emissies) en nadelige effecten (hinder, natuur, landschap). Zet de milieueffecten per eenheid opgewekte energie af. Houd hierbij – indien van toepassing – ook rekening met de afname van energieopbrengst als gevolg van eventuele mitigerende maatregelen die opbrengst van de turbines beperken, zoals bijvoorbeeld maatregelen om hinder door slagschaduw en geluid en slachtoffers onder vogels en vleermuizen en terug te dringen.

## 5. Overige aspecten

### Leemten in milieu informatie

Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten onvoldoende informatie kan worden opgenomen door gebrek aan gegevens. Spits dit toe op milieuaspecten die in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen, zodat de consequenties van het tekort beoordeeld kunnen worden. Geef ook aan of dat wat ontbreekt op korte termijn kan worden ingevuld.

### Onzekerheden en evaluatieprogramma

Houd bij de vergelijking van de alternatieven en bij de toetsing van de alternatieven aan (project-)doelen en wettelijke grenswaarden expliciet rekening met de onzekerheden in effectbepalingen.<sup>6</sup> Geef daarvoor in het MER inzicht in:<sup>7</sup>

- de waarschijnlijkheid dat effecten optreden, d.w.z. het realiteitsgehalte van de verschillende effectscenario's (best-case en worst-case);
- het belang van de onzekerheden in effectbepalingen voor de significantie van verschillen tussen alternatieven, en daarmee voor de vergelijking van alternatieven;
- op welke wijze en wanneer na realisering van het initiatief de daadwerkelijke effecten geëvalueerd worden, bijvoorbeeld via een oplevertoets, en welke maatregelen 'achter de hand' beschikbaar zijn als (project-)doelen en grenswaarden in de praktijk niet gehaald worden.

### Vorm en presentatie

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven/varianten. 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.

---

<sup>6</sup> Effectbepalingen voor de toekomst zijn inherent onzeker. Het zijn veelal de best mogelijke benaderingen op basis van in de praktijk ontwikkelde en getoetste modellen. De onzekerheden in de uitkomsten van modellen moeten wel worden onderkend. Schijnzekerheden leveren immers ondoelmatige keuzes en maatregelen op. Effecten kunnen in werkelijkheid meevallen, dan zijn te veel maatregelen getroffen. Effecten kunnen tegenvallen, dan zijn te weinig maatregelen genomen.

<sup>7</sup> Een factsheet op de website van de Commissie bevat meer informatie over het omgaan met onzekerheden in MER. ([http://docs1.eia.nl/mer/diversen/factsheet\\_19\\_omgaan\\_met\\_onzekerheden\\_in\\_mer\\_webversie.pdf](http://docs1.eia.nl/mer/diversen/factsheet_19_omgaan_met_onzekerheden_in_mer_webversie.pdf))



## **BIJLAGE 1: Projectgegevens**

### **Advies van de Commissie over de 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 werkwijze van de Commissie vindt u op: <http://www.commissiemer.nl/advisering/watbiedtdecommissie>

### **Samenstelling van de werkgroep**

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

Sjef Jansen

Wim Keijsers

Erik Koppen

Kees Linse (voorzitter)

Jan-Willem van Veen (secretaris)

### **Besluit waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld**

Voor een omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan

### **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 (<http://www.commissiemer.nl/regelgeving/besluitmer>). Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit D22.2, "de oprichting, wijziging of uitbreiding van een windturbinepark, bestaande uit 20 windturbines of meer".

### **Bevoegd gezag**

De gemeenteraad van Emmen, zij zijn bevoegd gezag.

### **Initiatiefnemer**

Energiepark Pottendijk B.V., zij zijn initiatiefnemer.

### **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](http://www.commissiemer.nl) projectnummer [3288](#) in te vullen in het zoekvak.

**Bezoekadres**

A. v. Schendelstraat 760  
3511 MK Utrecht

**Postadres**

Postbus 2345  
3500 GH Utrecht

t 030-2347666  
e [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)  
w [commissiemer.nl](http://commissiemer.nl)

