



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

# Windpark Den Tol

Advies over reikwijdte en detailniveau  
van het milieueffectrapport

24 oktober 2011 / rapportnummer 2578-39





# 1. Hoofdpunten van het MER

Een groep agrarische initiatiefnemers heeft samen met Windunie Development het voornemen om ten oosten van Netterden het windturbinepark Den Tol te realiseren. Daarvoor is een omgevingsvergunning noodzakelijk waarvoor Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland het bevoegd gezag zijn.<sup>1</sup> Voor deze vergunning wordt een project-m.e.r.-procedure doorlopen. Bovendien is een bestemmingsplanwijziging nodig waarvoor de gemeenteraad van de gemeente Oude-IJsselstreek bevoegd gezag is. Voor deze wijziging wordt een plan-m.e.r.-procedure doorlopen. De bevoegde gezagsinstanties hebben besloten dat één gecombineerd milieueffectrapport wordt gemaakt.

De Commissie voor de m.e.r. (hierna 'de Commissie') beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het milieueffectrapport (MER). Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- een onderbouwing van de locatiekeuze voor het windturbinepark binnen het zoekgebied rond Gendringen, waaruit valt af te leiden waarom voor deze locatie is gekozen, mede gezien in een regionale context (Achterhoek/Liemers) en rekening houdend met andere (gekozen of nog mogelijke) locaties;
- de ontwikkeling van alternatieven gericht op optimalisatie van energie-opbrengst, landschappelijke inpassing en de gevolgen voor de leefomgeving en natuur. Houd daarbij rekening met het windturbinepark in oprichting aan de Papenkampseweg en het bestaande park net over de grens;
- de beschrijving van een maximale en minimale variant (zowel aantal windturbines als turbines van verschillend vermogen, en daarmee het totaal vermogen);
- een beschrijving van de effecten van de alternatieven op landschap, leefomgeving en natuur, mede in samenhang beschouwd met de twee andere windturbineparken rond Netterden;
- een beschrijving van gevolgen voor vleermuizen, vogels en voor het Duitse Natura 2000-gebied Unterer Niederrhein, en indien nodig een passende beoordeling van de gevolgen voor dit gebied.

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers. 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 in het MER moet worden opgenomen. De Commissie bouwt in haar advies voort op de Notitie Reik-

---

<sup>1</sup> Gedeputeerde Staten zijn van plan hun bevoegdheid in het kader van omgevingsvergunning en daarmee voor de project-m.e.r. over te dragen aan de gemeente. Zie de Notitie R&D, blz. 4.

<sup>2</sup> De samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. Projectgegevens en bijbehorende stukken, voor zover digitaal beschikbaar, zijn ook te vinden via [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl).

wijdte en Detailniveau (verder: notitie R&D). Dat wil zeggen dat in dit advies niet wordt ingegaan op de punten die naar de mening van de Commissie in de notitie R&D voldoende aan de orde komen.

## 2. Achtergrond en besluitvorming

### 2.1 Achtergrond, probleemstelling en doel

Beschrijf nut en noodzaak van het voornemen. Daarbij kan worden verwezen naar de ambities in het Akkoord van Groenlo, waarmee de gemeenteraad heeft ingestemd. Betrek de vermeden emissies bij de beschrijving van nut en noodzaak.

Geef een zo goed mogelijke schatting van de hoeveelheid emissies<sup>3</sup> door de huidige, niet duurzame energieopwekking uit fossiele brandstoffen die vermeden worden als het voornemen wordt gerealiseerd. Gebruik ter bepaling van de CO<sub>2</sub>-emissiereductie de getallen uit het Protocol Monitoring Duurzame Energie.

Geef aan in hoeverre het voornemen bijdraagt aan de provinciale en gemeentelijke doelstellingen voor duurzame energie en emissiereducties.

### 2.2 Beleidskader

De notitie R&D geeft een goed overzicht van de beleidskaders en wet- en regelgeving. Neem dit over in het MER en geef aan welke randvoorwaarden hieruit naar voren komen voor de verschillende alternatieven. Maak hierbij duidelijk welk gemeentelijk beleid over windenergie al vastligt, nog ontwikkeld wordt vanuit het beleidskader 'Tijd voor nieuwe Energie' of onderzocht wordt in het kader van dit m.e.r.

Geef ook aan of sprake is van plannen voor nieuwe windturbines of windturbineparken in het Duitse deel van het studiegebied (Kreis Kleve).

Geef een samenhangend beeld van de (vervolg)besluiten, vergunningen en ontheffingen die noodzakelijk zijn voor het oprichten van het windturbinepark, en van de instanties die daarvoor bevoegd gezag zijn. Geef aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de tijdsplanning is.

Zorg in het begeleidend kaartmateriaal (behorend bij de diverse beleidsstukken) voor een duidelijke markering van het plangebied.

---

<sup>3</sup> Bij vermeden emissies kan naast CO<sub>2</sub> ook gekeken worden naar vermeden emissies van bijvoorbeeld PM<sub>10</sub>, NO<sub>x</sub> en SO<sub>2</sub>.

## 3. Voorgenomen activiteit en alternatieven

### 3.1 Algemeen

De notitie R&D geeft een goede beschrijving van het voornemen. Neem in het MER ook een beschrijving op (geïllustreerd met kaartmateriaal) van de bijkomende voorzieningen en activiteiten zoals de heiwerkzaamheden, bekabeling, wegen, transformatorgebouwen en eventueel hekwerk. Geef op hoofdlijnen aan wat de verwachte levensduur van de windturbines is. Breng verder in beeld hoe de aanlegfase zal verlopen, inclusief de planning en doorlooptijd.

### 3.2 Locatieonderbouwing

In 2004 zijn in de studie 'Duurzame energie Regio Achterhoek' beschikbare locaties voor windenergie in de regio vastgelegd in vier 'zoekgebieden', waaronder een 'Initiatief Gendringen'. Het plangebied van het voornemen ligt in dat zoekgebied 'Initiatief Gendringen', en was toen al aangemerkt als initiatief en voldeed aan de randvoorwaarden in de genoemde studie. In 2005 zijn in het streekplan, waarvoor een strategische milieubeoordeling heeft plaatsgevonden, de zoekgebieden voor windenergie overgenomen, inclusief de locatie van het windturbinepark.

Volgens de notitie R&D is hiermee de locatiekeuze voldoende onderbouwd, zodat in het MER verder geen verschillende locaties tegen elkaar dienen te worden afgewogen.<sup>4</sup> De Commissie wijst er op dat de onderbouwing van de locatiekeuze in het MER moet worden opgenomen. Op basis van de notitie R&D en meer in het bijzonder figuur 3.4 lijken elders in het zoekgebied rond Gendringen kansrijke locaties aanwezig te zijn met mogelijke milieuvoordelen. Als onderdeel van de plan-m.e.r.-procedure moeten deze locaties worden afgewogen en vergeleken op hun milieu-effecten. Zeker gelet op het feit dat het nu voorliggende voornemen aanvankelijk ten voordele van het windturbinepark aan de Papenkampseweg was afgefallen, en dit laatste park planologisch ook reeds mogelijk is gemaakt. Daarbij is ook het uitgangspunt van de studie uit 2004 van belang dat per cirkel niet meer dan één initiatief ontwikkeld zou worden<sup>5</sup>, alsmede het provinciale uitgangspunt (streekplan) dat ter voorkoming van 'visuele interferentie' windturbineparken 4 km uit elkaar moeten liggen. Hierbij moet ook betrokken worden dat er reeds ten zuiden van Netterden een windturbinepark net over de Duitse grens ligt.

Geef daarom voor de vier zoekgebieden in de Achterhoek (globaal) en meer specifiek voor het zoekgebied rond Gendringen de eerder onderzochte en afgefallen locaties weer en de (milieu-)argumenten die daarbij een rol speelden, waaronder effecten op landschap en natuur. Noem de argumenten die hebben geleid tot het stopzetten en weer oppakken van het voornemen. Geef ook aan hoe is omgegaan met de uitgangspunten uit de studie en het

---

<sup>4</sup> Zie de notitie R&D, blz. 19.

<sup>5</sup> Ook zienswijzen 16 en 21 wijzen hierop.

streekplan. Geef bovendien aan of binnen het zoekgebied rond Gendringen nog meer initiatieven te voorzien zijn.

Mocht op basis van de voorgaande afwegingen binnen de gemeentegrenzen sprake zijn van een ander optimaal<sup>6</sup> locatiealternatief, motiveer dan op basis van welke (milieu)argumenten niet voor deze locatie wordt gekozen of neem deze locatie als volwaardig alternatief mee in het MER.

### 3.3 Inrichtingsalternatieven

De notitie R&D geeft aan dat in het MER wordt onderbouwd welke landschappelijke ontwerpen zullen worden uitgewerkt tot alternatieven.<sup>7</sup> Bij een bezoek aan de locatie heeft de Commissie verschillende landschappelijke ontwerpen te zien gekregen: lijnopstellingen, opstellingen in raster en in zwerm. Enkele van deze ontwerpen zullen worden uitgewerkt tot volwaardig alternatief.

Goed onderbouwde visies en ontwerpprincipes kunnen een rol spelen bij de ontwikkeling en beoordeling van inrichtingsalternatieven, en daarmee de motivering voor een voorkeursalternatief. Deze informatie kan ook worden gebruikt voor uitleg van de gemaakte keuzes aan omwonenden.<sup>8</sup>

Zoek bij het ontwerp van de alternatieven naar een optimalisatie van respectievelijk de energie-opbrengst, de effecten voor het milieu (met name leefomgeving van de omwonenden en natuur) en de landschappelijke inpassing, en combinaties daarvan. Ga in principe uit van de harde belemmeringen uit de studie 'Duurzame Regio Achterhoek', waaronder de eis van geen woonbebouwing binnen een straal van 400 m van de windturbines. Neem in het MER een kaart op om het inpasproces inzichtelijk te maken.

Houd bij het ontwerp van de alternatieven rekening met het windturbinepark in oprichting aan de Papenkampseweg en de bestaande windturbines in het Duitse deel van het studiegebied (cumulatie, interferentie bij landschappelijke inpassing, impact op de leefomgeving en gevolgen voor de natuur).<sup>9</sup>

De Commissie geeft in overweging om op basis van de hier genoemde ontwerpuitgangspunten te bezien of enkele ontwerpen die reeds afgevallen waren alsnog bij de afweging betrokken moeten worden, en mogelijk ook nieuwe ontwerpen toe te voegen.

#### Leefomgeving

Het windturbinepark kan gevolgen hebben voor de leefomgeving van de inwoners in het gebied.<sup>10</sup> De leefomgeving is van invloed op de gezondheid van bewoners van het gebied. Ook bij geluidsniveaus onder de wettelijke normen kunnen omwonenden hinder ervaren van windturbines. Rond windturbines bepalen naast het geluidsniveau ook niet-akoestische fac-

---

<sup>6</sup> Meest optimaal betreft hier de optimale afweging tussen een zo groot mogelijke energieopbrengst en zo klein mogelijke gevolgen voor milieu.

<sup>7</sup> Zie de notitie R&D, blz. 26.

<sup>8</sup> Een samenhangende visie kan zo een rol spelen bij de acceptatie van het initiatief voor de omwonenden, en daarmee de beleving van het windpark.

<sup>9</sup> Zie hiervoor ook zienswijze 22.

<sup>10</sup> Zienswijzen 5 en 6 vragen hier ook aandacht voor.

toren (waaronder zichtbaarheid van de turbines) of en in welke mate mensen (geluid)hinder ervaren van windturbines.<sup>11</sup> Daarom is het van belang dat er bij de inrichting van het gebied ook aandacht aan de kwaliteit van de leefomgeving wordt besteed, met als uitgangspunt dat de hinder die mensen in het gebied zullen ervaren zo veel mogelijk beperkt wordt. Beschrijf daarom een alternatief met een zo beperkt mogelijk effect op de leefomgeving van de woonkern Netterden, en meer specifiek het aantal personen dat hinder van het windturbinepark kan ondervinden.

### 3.4 Vermogensvarianten

In de notitie R&D worden verschillende vermogensklassen beschouwd als varianten van de alternatieven (< 3 MW en 3-4,5 MW). Daarbij beperkt de notitie zich concreet tot vermogens die aanzienlijk kleiner zijn dan 5 MW: er wordt een variant met 2,3 en 3 MW onderzocht, oftewel aan de onderkant van de hoge klasse.<sup>12</sup> Hierdoor blijft mogelijk milieuwinst liggen. Bijvoorbeeld een hogere energieopbrengst en/of bij vergelijkbare energieopbrengst minder milieueffecten doordat aanzienlijk minder turbines nodig zijn voor hetzelfde opgestelde vermogen. De komende jaren zullen meer grote windturbines met een relatief grote verhouding tussen rotoroppervlak en vermogen op de markt komen. Deze turbines worden met name ontwikkeld voor binnenlandlocaties met een beperkt windaanbod zoals de onderhavige. Om inzicht te krijgen in de inrichtingsmogelijkheden van het gebied en de bandbreedte van de effecten daarvan, adviseert de Commissie een maximale en minimale variant (zowel aantal windturbines als turbines van verschillend vermogen, en daarmee het totaal vermogen) te ontwikkelen.

### 3.5 Referentie

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 het milieu, 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.

#### **Windturbinepark in oprichting aan de Papenkampseweg**

Over het windturbinepark in oprichting aan de Papenkampseweg is in het kader van een bestemmingsplanprocedure al onherroepelijk besloten. Er bestaat grote samenhang tussen dit windturbinepark en het voornemen (visuele interferentie, cumulatie van effecten op leefomgeving en natuur). Daarom is het van groot belang inzicht te bieden in de ruimte die het bestemmingsplan biedt ten aanzien van de opstelling, inrichting en vermogens van het windturbinepark Papenkampseweg.

---

<sup>11</sup> Zie bijvoorbeeld het Briefrapport van G.P. van den Berg en N.M. Kuijeren, 2008, *Windturbines: invloed op de beleving en gezondheid van omwonenden*, 609333002/2008, RIVM, Bilthoven.

<sup>12</sup> Zie de notitie R&D, blz. 27.

## 4. Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

### 4.1 Algemeen

Onderzoek voor alle thema's zowel de effecten van de plaatsing van windturbines ten oosten van Netterden op zichzelf, als de cumulatie van effecten door de samenhang met de beide andere windturbineparken bij Netterden (Papenkampseweg en Duitsland).

Het verdient aanbeveling om bij de beschrijving van het voornemen onderscheid aan te brengen in effecten tijdens de aanlegfase en de gebruiksfase. Geef de kwantitatief vast te stellen effecten van het voornemen op het milieu en de leefomgeving ook weer per opgewekte kWh om een goede vergelijking tussen alternatieven te kunnen maken.

Onderbouw de keuze van de rekenregels/-modellen en van de gegevens waarmee de gevolgen van het voornemen voor aantallen gehinderden worden bepaald. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling. Onderscheid daarbij onzekerheden in de kwaliteit van de gegevens (bron, ouderdom, betrouwbaarheid, e.d.) en in de gehanteerde rekenregels/-modellen (afleiding en bandbreedte van kritische parameterwaarden, modelkalibratie, e.d.). Vertaal dit zo mogelijk in een bandbreedte voor de genoemde gevolgen en geef aan wat dit betekent voor de vergelijking van de alternatieven.

### 4.2 Landschap

Breng in het MER de landschappelijke gevolgen van de inrichtingsalternatieven in beeld.

- Onderzoek hoe de configuraties van windturbines zich verhouden tot de bestaande patronen en structuren in het landschap.
- Bepaal de landschappelijke kwaliteit en specifieke kenmerken (typologie) van het zoekgebied waarbinnen het voornemen ligt, de mate van openheid, de aanwezige zichtlijnen en vergelijk deze met de nieuwe situatie.
- Houd in de afweging van inrichtingsalternatieven rekening met de karakteristieke openheid van het bestaande landschap rondom Netterden en Azewijnse Broek en het markante dorpsilhouet van Netterden (kerk altijd zichtbaar).
- Houd rekening in de analyse en afweging met het contrast tussen de kleinschaligheid rondom Netterden en het plotselinge zicht op het grootschalige open buitengebied.
- Ga in op de zichtbaarheid van het windturbinepark vanuit verschillende invalshoeken, in ieder geval vanaf de Stuwwal Montferland, vanuit het stroomdal van de Oude IJssel, Netterden en het rivierengebied.
- Houd rekening met de interferentie van het bestaande windturbinepark in Duitsland, het windturbinepark in oprichting aan de Papenkampseweg (Netterden-Azewijn) en andere hoge elementen in het landschap.
- Gebruik visualisaties van dichtbij en van grotere afstand (ook vanuit Duitsland), waarbij ook wordt ingegaan op de kwantitatieve zichtbaarheid van de windturbines. Op basis van

deze resultaten wordt duidelijk waar de nieuwe opstellingen van windturbines zichtbaar zullen zijn en hoe de beleving kan zijn<sup>13</sup>. Geef de visualisaties hierbij op ooghoogte weer.

- Toon door middel van visualisatie aan welke inrichtingsvariant en opstelling een minimale invloed heeft op de zichtbare openheid vanuit het dorp Netterden, zodat het gevoel van omringd zijn door windturbines zoveel mogelijk beperkt kan worden.

Beschouw in aanvulling op de in de notitie R&D genoemde beoordelingscriteria voor landschap in het MER ook:

- de inpassing van windturbines met grotere vermogens en ashoogtes;
- de visuele interferentie<sup>14</sup> die kan optreden met andere initiatieven voor windenergie die in de nabijheid van het plangebied gerealiseerd zijn of in ontwikkeling zijn;
- de visuele interferentie tussen de verschillende lijnen van het windturbinepark<sup>15</sup>.

### 4.3 Natuur

Het voornemen kan in de exploitatiefase leiden tot extra sterfte onder vleermuizen en vogels door aanvaring met een turbine en tot aantasting van leefgebied van deze soortgroepen door barrièrewerking en verstoring.<sup>16</sup> In de aanlegfase kunnen mogelijk ook populaties van andere diersoorten of standplaatsen van beschermde planten door het voornemen beïnvloed worden. Geef voor de aanlegfase in het MER ten minste het volgende weer:

- Het gebied waarbinnen beschermde soorten beïnvloed kunnen worden door werkzaamheden, zoals de aanleg van (tijdelijke) wegen, grondverzet, (tijdelijke) ontwatering of bemaling en verstoring door licht, geluid en trillingen;
- De soortgroepen<sup>17</sup> die binnen het studiegebied voorkomen, de functie en de regionale/landelijke betekenis van het studiegebied voor deze soorten;
- De aard van de effecten en de soort(groep)en die hierdoor beïnvloed worden;
- Relevante mitigerende maatregelen.

Beschrijf voor de gebruiksfase in het MER ten minste:

- De effecten op vleermuizen per soort door sterfte en eventuele aantasting van foerageroutes door barrièrewerking. Ga voor relevante soorten in op de gevolgen voor populaties;

---

<sup>13</sup> Dit kan bijvoorbeeld door in GIS een modellering van het gebied te maken en de plekken te bepalen waar vandaan de windturbines zichtbaar zijn. Hiervoor kan bijvoorbeeld de zogenoemde 'viewshed'-techniek gebruikt worden, een methode in GIS, waarmee kan worden berekend vanuit welke delen een windturbine zichtbaar is. Daarbij wordt rekening gehouden met hoogteverschillen en objecten (zoals bebouwing, stuwwal, dijken, beplanting) tussen de windturbine en de kijker. Voor een groep windturbines kan dit inzicht bieden in de invloed die dit windturbinepark heeft op het landschap.

<sup>14</sup> Bij meerdere lijnopstellingen van windturbines die op korte afstand van elkaar staan kan in samenhang een onrustig beeld ontstaan. Een enkele lijn is in zijn geheel te herkennen en levert voor de toeschouwer een rustig beeld op. Meerdere lijnen die niet evenwijdig lopen of ten opzichte van elkaar verspringen of op verschillende onderlinge afstand liggen, leveren vaak een rommelig beeld op. Een helder opstellingspatroon is niet meer te herkennen. Visuele interferentie kan ook optreden met andere hoge elementen in het landschap zoals hoogspanningsmasten.

<sup>15</sup> Een dubbele lijn kan een heldere opstelling zijn, maar ook een relatief druk en gevuld beeld opleveren. Een enkele lijn is door het ontbreken van interferentie veel rustiger.

<sup>16</sup> Zienswijze 18 wijst hier ook op.

<sup>17</sup> Deze analyse kan beperkt blijven tot beschermde soorten (Tabel 2, Tabel 3 en vogels conform het 'vrijstellingsbesluit'; AMvB artikel 75 Flora- en faunawet) en eventuele overige relevante soorten.

- Een onderbouwde indicatie van het te verwachten aantal aanvaringslachtoffers onder broedvogels, in het gebied verblijvende vogels buiten het broedseizoen (rekening houdend met slaaptrekbewegingen) en onder vogels tijdens de seizoenstrek<sup>18</sup>. Zet de ingeschatte extra sterfte af tegen de 'natuurlijke sterfte';
- De verstoring en aantasting van het leefgebied van broedvogels en pleisterende ganzen, watervogels en steltlopers door barrièrewerking<sup>19</sup>;
- De gevolgen voor de aanwezige en te ontwikkelen natuurwaarden in de zandwinningsputten bij Netterden;<sup>20</sup>
- Relevante mitigerende maatregelen.

## Natura 2000

Het voornemen kan mogelijk via externe werking gevolgen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van het Duitse Natura 2000-gebied 'Unterer Niederrhein'. Denk hierbij aan de relatie tussen de foerageergebieden in het Natura 2000-gebied, foerageergebieden rondom Azewijn en vogelslaapplaatsen in zandputten van het Azewijnse Broek<sup>21</sup>.

- Beschrijf welke mogelijke gevolgen op het gebied optreden.
- Toets de mogelijke gevolgen van dit voornemen aan de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied.
- Geef aan of en zo ja op grond waarvan met zekerheid kan worden gesteld of significante negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden (afzonderlijk en in cumulatie met andere activiteiten en projecten<sup>22</sup>) op voorhand zijn uit te sluiten.
- Indien significante gevolgen niet zijn uit te sluiten, dient een passende beoordeling te worden opgesteld. Neem deze passende beoordeling herkenbaar op in het MER.

## Ecologische hoofdstructuur (EHS)

Geef de EHS-gebieden (inclusief ecologische verbindingzones) duidelijk aan op kaart en beschrijf de 'wezenlijke kenmerken en waarden'. Ga na of het voornemen in de aanleg- of gebruiksfase gevolgen kan hebben voor de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS<sup>23</sup>.

## Soortenbeschermingsregime

Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen voor op grond van de Flora- en faunawet beschermde soorten<sup>24</sup> en bepaal of verbodsbepalingen overtreden kunnen worden, zoals het

<sup>18</sup> Gelet op het grote aantal soorten kan bij trekvogels een onderbouwde inschatting per soortgroep (bijv. ganzen en steltlopers) volstaan.

<sup>19</sup> Geef relevante slaapplaatsen/rustplaatsen, (ganzen)foerageergebieden en -routes en belangrijke broedgebieden (weidevogels) aan op kaart en kwantificeer en specificeer voor de afzonderlijke soorten voor zover mogelijk/zinvol.

<sup>20</sup> Zienswijzen 16, 18 en 21 vragen hier ook aandacht voor.

<sup>21</sup> In deze zandwinningsputten kunnen duizenden ganzen en honderden wulpen overnachten.

<sup>22</sup> Bij cumulatie dienen alle projecten/activiteiten meegenomen te worden die zeker of waarschijnlijk gerealiseerd zullen worden, en gecombineerd met het voornemen een groter effect op de instandhoudingsdoelstellingen kunnen hebben dan het voornemen afzonderlijk.

<sup>23</sup> Indien het slechts gaat om externe werking behoeft het toetsingskader van de Nota Ruimte zoals verder uitgewerkt in de Ruimtelijke Verordening Gelderland niet te worden doorlopen. Het MER dient wel een beschrijving van de eventuele milieugevolgen voor de EHS te bevatten.

<sup>24</sup> Bij de inventarisatie van de beschermde soorten kan onder andere gebruik worden gemaakt van gegevens van het Natuurloket: [www.natuurloket.nl](http://www.natuurloket.nl) en protocollen van de Gegevensautoriteit Natuur: [www.gegevensautoriteitnatuur.nl](http://www.gegevensautoriteitnatuur.nl). Houd indien relevant ook rekening met beschermde soorten op Duits grondgebied. In Nordrhein-Westfalen wordt getoetst aan Planungsrelevante Arten (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/ffh-arten/de/arten/gruppe>).

verbod op het verstoren van een vaste rust- of verblijfplaats. Motiveer op grond waarvan verondersteld wordt dat een eventueel benodigde ontheffing wordt ontleend.

#### 4.4 Leefkwaliteit

Breng de bijdrage van de windturbines aan de geluidbelasting in de omgeving in beeld. Geef meer geluidcontouren dan alleen  $L_{den}$  47 dB, zoals  $L_{den}$  37, 42 en 52 dB om daarmee het effect op de leefomgeving door variatie in opstelling en turbintypes in beeld te krijgen (ook bij de lagere geluidbelastingen). Bepaal het aantal woningen en (percentage) ernstig gehinderden binnen deze contouren.<sup>25</sup>

Bereken per alternatief de geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige objecten zoals woningen. Maak daarbij gebruik van de nieuwe rekenmethodiek ten behoeve van windenergie conform het Activiteitenbesluit. Geef aan in hoeverre de geluidbelasting op woningen toeneemt wanneer wordt gevarieerd met de bronvermogens en posities van de turbines. Breng bij overschrijding van de norm bij woningen in beeld welke maatregelen mogelijk zijn om wel aan de eisen te voldoen. Daarbij kan worden gedacht aan vermogensbeperking, stilstandsregelingen, andere windturbintypes of opstellingsconfiguraties.

Beschouw tevens de gecumuleerde geluidbelasting (ten gevolge van de andere geluidbronnen – zoals de nabijgelegen snelweg – en windturbines aan de Papenkampseweg en over de Duitse grens) in het gebied, eveneens uitgedrukt in  $L_{den}$ .<sup>26</sup>

Bepaal de ligging van de slagschaduwcontouren en – bij overschrijding van de normen – de mogelijkheden om aan de eisen te voldoen. Neem daarbij ook de cumulatie als gevolg van het op te richten windturbinepark aan de Papenkampseweg en het park net over de Duitse grens mee.

#### 4.5 Overige milieuaspecten

Volg voor de milieueffecten van overige onderdelen (cultuurhistorie en archeologie, waterhuishouding en bodem, en veiligheid) de in de notitie R&D genoemde werkwijze of beoordelingscriteria.

---

<sup>25</sup> Bijvoorbeeld met behulp van curves van TNO (Janssen, S.A., H. Vos en A.R. Eisser (2008) Hinder door geluid van windturbines – dosis-effectrelaties op basis van Nederlandse en Zweedse gegevens. Delft, TNO rapport 2008-D-R1051/B).

<sup>26</sup> Hoewel er geen toetsing van cumulatie van geluid aan wettelijke normen kan plaatsvinden, geeft de literatuur wel indicaties van de geluidkwaliteit bij cumulatieve geluidbelastingen, zoals in het RIVM-rapport Milieuaandachtsgebieden in Nederland, rapportnr. 680300005/2008. Ook de Wet geluidhinder geeft rekenregels voor de cumulatie van geluid van verschillende geluidbronnen. Deze methode is beschreven in bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.

## 5. Overige aspecten

Voor de onderdelen 'vergelijking van alternatieven', 'leemten in milieu-informatie' en 'samenvatting van het MER' heeft de Commissie geen aanbevelingen naast de wettelijke voorschriften.

## **BIJLAGE 1: Projectgegevens reikwijdte en detailniveau MER**

**Initiatiefnemer:** Initiatief Groep Windpark Den Tol

**Bevoegd gezag:** college van burgemeester en wethouders Oude IJsselstreek

**Besluit:** omgevingsvergunning en bestemmingsplan

**Categorie Besluit m.e.r.:**

project-m.e.r. vanwege categorie D 22.2

plan-m.e.r. vanwege kaderstelling voor categorie D 22.2

**Activiteit:** Oprichting van een windturbinepark ten oosten van Netterden (Gelderland)

**Bijzonderheden:**

De bevoegde gezagsinstanties hebben besloten om één gecombineerd milieueffectrapport te maken.

**Procedurele gegevens:**

aankondiging start procedure in de Gelderse Post van: 17 augustus 2011

ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 18 augustus tot en met 29 september 2011

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 17 augustus 2011

advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 24 oktober 2011

**Samenstelling van de werkgroep:**

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. De werkgroepsamenstelling bij dit project is als volgt:

ir. P. van der Boom

mr. drs. G.A.J.M. Hoevenaars (werkgroepsecretaris)

dr. M.J.F. van Pelt

ing. C. Slijpen

drs. L.H.J. Verheijen (voorzitter)

ing. R.L. Vogel

**Werkwijze Commissie bij advies reikwijdte en detailniveau:**

In dit advies geeft de Commissie aan welke onderwerpen naar haar mening behandeld dienen te worden in het MER en met welke diepgang. De Commissie neemt hierbij de hierna genoemde informatie die van het bevoegde gezag is ontvangen, als uitgangspunt.

Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de Commissie een locatiebezoek afgelegd.

Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) op de pagina *Commissie m.e.r.*

**Betrokken documenten:**

De Commissie heeft het volgende document betrokken bij haar advisering:

- Notitie Reikwijdte en Detailniveau Windpark Den Tol, d.d. 13 mei 2011.

De Commissie heeft kennis genomen van de zienswijzen en adviezen, die zij tot en met 18 oktober 2011 van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Dit advies verwijst naar een reactie als die nieuwe inzichten naar voren brengt over specifieke lokale milieumomstandigheden of te onderzoeken alternatieven. Een overzicht van de zienswijzen en adviezen is opgenomen in bijlage 2.

## **BIJLAGE 2: Lijst van zienswijzen en adviezen**

1. P. Paulus, Gendringen
2. Inspectie Verkeer en Waterstaat, Hoofddorp
3. Luchtverkeersleiding Nederland, Schiphol
4. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort
5. Stichting TegenWind(molens) Netterden en omstreken, d.d. 25 september 2011, Netterden
6. J. Gilsing, Netterden
7. Gemeente Aalten, Aalten
8. Gemeente Montferland, Didam
9. Brandweer veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland, Apeldoorn
10. Kreis Kleve, Kleve (D)
11. T. Blok en M. Blok-Ebbers, Netterden
12. J.Th. Braun, Hilversum
13. Fam. Keuper, woonplaats onbekend
14. N.J.J. Kok, Gendringen
15. VogelWerkGroep IVN De Oude IJsselstreek, Gaanderen
16. J. Küster, Netterden
17. G.J.B. Meijer en C.P. Penders, Netterden
18. Netterden Zand en Grind BV, Gendringen
19. Fam. Beumer, Netterden
20. Platform Overleg Netterden, Netterden
21. Vereniging Leefbaarheid Netterden, Netterden
22. Provincie Gelderland, Arnhem
23. Stichting TegenWind(molens) Netterden en omstreken, d.d. 7 september 2011, Netterden









## Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport Windpark Den Tol

Een groep agrarische initiatiefnemers heeft samen met Windunie Development het voornemen om ten oosten van Netterden het windturbinepark Den Tol te realiseren. Daarvoor is een omgevingsvergunning noodzakelijk waarvoor Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland het bevoegd gezag zijn. Voor deze vergunning wordt een project-m.e.r.-procedure doorlopen. Bovendien is een bestemmingsplanwijziging nodig waarvoor de gemeenteraad van de gemeente Oude-IJsselstreek bevoegd gezag is. Voor deze wijziging wordt een plan-m.e.r.-procedure doorlopen. De bevoegde gezagsinstanties hebben besloten om één gecombineerd milieueffectrapport te maken.



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

ISBN: 978-90-421-3369-3

Arthur van Schendelstraat 800 Utrecht

T 030 - 234 76 66

F 030 - 233 12 95

E mer@eia.nl

w www.commissiemer.nl

