



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

# Windmolenpark Hattemerbroek, gemeente Oldebroek

Aanvullend advies over het milieueffectrapport

26 maart 2015 / rapportnummer 2959-43





# 1. Adviesvraag

De gemeente Oldebroek overweegt om een bestemmingsplanprocedure op te starten om de realisatie mogelijk te maken van een windmolenpark van 4 windmolens langs de N50 bij het verkeersknooppunt Hattermerbroek door van Werven BV.

In een milieueffectrapport (MER) heeft van Werven BV de milieueffecten beschreven. Op 5 september 2014 bracht de Commissie voor de m.e.r. advies uit over de kwaliteit van dit MER. In dit toetsingsadvies<sup>1</sup> gaf zij aan dat het MER

- voor een bestemmingsplanprocedure voldoende informatie geeft;
- voor een daarop volgende vergunningentraject nog informatie nodig is over de milieueffecten per kWh opgewekte energie. Daarnaast adviseerde zij om bij de vergunningverlening ook een toelichting te geven op de onderlinge afstand van de molens in relatie tot turbulentie, de gegevens over het voorkomen van vleermuizen en ander flora- en fauna-wetsoorten te actualiseren en aan te geven met welke maatregelen lichthinder voorkomen kan worden.

Na publicatie van dit advies zijn zienswijzen op het MER ingebracht en heeft de initiatiefnemer informatie gegeven over de wijze waarop zij invulling geeft aan het advies van de Commissie.

De gemeente heeft op 15 januari 2015 de Commissie voor de m.e.r.<sup>2</sup> gevraagd in een tweede advies in te gaan op drie onderwerpen, te weten:

1. de na 5 september 2014 ingebrachte zienswijzen;
2. de wijze waarop in het MER de zes aanvullende onderzoeksvragen op de notitie Reikwijdte en detailniveau van december 2013 zijn beantwoord;
3. en de reactie van de initiatiefnemer op het advies van de Commissie van 5 september 2014<sup>3</sup>.

Daarnaast verzoekt de gemeente de Commissie om in het advies informatie te geven over haar samenstelling en werkwijze.

Hierbij treft u de reactie van de Commissie aan. In hoofdstuk 2 vindt u de reactie van de Commissie per thema of milieuaspect op commentaar in de zienswijzen, de beantwoording van de aanvullende vragen dan wel de reactie van de initiatiefnemer op het advies van de Commissie.

In Hoofdstuk 3 vindt u een toelichting op de rol en werkwijze van de Commissie m.e.r.

---

<sup>1</sup> Toetsingsadvies over het milieueffectrapport, 5 september 2014, Rapportnummer 2959-26 <http://www.commissie-mer.nl/docs/mer/p29/p2959/a2959ts.pdf>

<sup>2</sup> Hierna 'de Commissie', voor de samenstelling van de werkgroep van deskundigen zie Bijlage 1.

<sup>3</sup> Reactienota inzake communicatietraject concept Milieueffectrapportage windmolenpark Hattermerbroek, van Werven, oktober 2014.

## 2. Zienswijzen, aanvullende vragen en reactie initiatiefnemer

### 2.1 Relatie naar provinciaal en landelijk beleid

#### 2.1.1 Provinciaal beleid

##### **Windvisie Gelderland**

In enkele zienswijzen wordt gepleit voor realisatie van windmolenparken in grootschaliger parken in meer windrijke delen van Nederland. De buurgemeenten Hattem en Kampen geven in hun zienswijzen aan bezwaar te maken tegen het initiatief met verwijzing naar de verordening van de provincie Gelderland die vraagt om draagvlak bij buurgemeenten.

##### **Reactie Commissie**

In de nationale Structuurvisie Wind op Land zijn de afspraken tussen het rijk en de provincies vastgelegd met als doel de landelijke doelstelling om 6000 MW windenergie op land te realiseren. De provincie Gelderland stelde op 12 november 2014 de Structuurvisie Windvisie Gelderland vast. Met deze structuurvisie geeft de provincie invulling aan haar afspraak met het Rijk over het te realiseren vermogen van 230,5 MW aan windenergie in de provincie Gelderland<sup>4</sup>. De provincie Gelderland heeft daarin expliciet de keuze gemaakt om meerdere kleinere windparken te realiseren in plaats van een beperkter aantal grote parken. In het onderliggende plan-MER zijn locaties onderzocht en vergeleken, zowel kleinschalige als enkele grootschalige locaties.

Ook de locatie Hattemerbroek/Oldebroek met 4 windmolens met een capaciteit van 3 MW langs de N50 is in het plan-MER onderzocht. Het park op deze plaats is onderdeel van het voorkeursalternatief van de provincie. In een aanvulling op dit plan-MER zijn de absolute effecten van de locatie Hattemerbroek in beeld gebracht evenals de absolute effecten op elf andere locaties in Gelderland.

Met deze informatie is de keuze voor de realisatie van een windmolenpark op de locatie Hattemerbroek naar de mening van de Commissie voldoende onderbouwd.

Over de geldigheid van de provinciale verordening die vraagt om draagvlak bij buurgemeenten, heeft de minister van EZ recent duidelijkheid gegeven. In zijn brief van 12 januari 2015 concludeert de minister dat wanneer een locatie vanuit ruimtelijk oogpunt geschikt wordt geacht en opgenomen is in een structuurvisie, strijdigheid met het vereiste van een goede ruimtelijke ordening zeer onwaarschijnlijk is.

---

<sup>4</sup> In de Structuurvisie Wind op Land over realisatie van 6000 MW wind op land is de geschiktheid voor het plaatsen van windvermogen meegewogen. Zo zal de provincie Flevoland plaatsing van ca. 1400 MW mogelijk moeten maken.

## Nationaal Landschap

In enkele zienswijzen wordt gewezen op de negatieve effecten van het windmolenpark op het Nationaal Landschap IJsseldelta.

### Reactie Commissie

Ofschoon er enige discussie is over de status van Nationale landschappen sinds het Rijk de ondersteuning heeft ingetrokken, blijven deze gebieden landschappelijk belangrijke gebieden die nu een provinciale bescherming genieten.

Het nationaal Landschap IJsseldelta ligt geheel in de provincie Overijssel en daarmee buiten het plangebied. Het gebied betreft primair het Kampereiland en omgeving; de IJsseldelta. Nabij het plangebied horen de westelijk uiterwaarden van de IJssel nog net bij het Nationaal landschap. De afstand van de meest noordelijke windturbine tot de grens het gebied van het nationaal landschap is ca 1,5 km. Binnen het gebied van het nationale landschap geldt een "Ja, mits" regime voor nieuwe ontwikkelingen. Windturbines kunnen daarmee onder voorwaarden ook binnen een Nationale landschap plaatsvinden. De voorziene windmolens komen echter buiten het Nationale Landschap te staan op een afstand van ca. 1,5 km. Insprekers refereren specifiek aan het toevoegen van Zalk aan het Nationaal Landschap. Deze toevoeging is gemotiveerd vanuit het karakter van het dorp en zijn ligging aan de IJssel. Het achterland richting Gelderland wordt daarbij nergens als specifiek te beschermen kwaliteit genoemd. De ligging ten opzichte van het Nationale landschap IJsseldelta is om deze redenen geen formele belemmering voor de geplande windturbines.

In tegenstelling tot het Nationaal landschap IJsseldelta ligt de locatie wel in het Nationaal landschap Veluwe. Het gehele Gelderse grondgebied in de noordpunt van de provincie hoort tot dat gebied. In de Omgevingsvisie van de provincie is aangegeven dat een activiteit die "de kernkwaliteiten van het gebied niet aantast" in principe is toegestaan. In het plan-MER voor de provinciale Windvisie en de aanvulling daarop scoort de locatie Oldebroek/ Hattembroek licht negatief (0/-) vanwege effect op waardevolle open gebied. Een negatief effect op de kernkwaliteiten van de Veluwe door de turbines wordt niet aanwezig geacht. In haar advies concludeert de Commissie dat het plan-MER voor de Windvisie Gelderland <sup>5</sup> en de aanvulling daarop voldoende informatie geven.

## 2.2 Energieopbrengst en milieueffect per kWh

In de zienswijzen wordt kritiek geuit op het meenemen van een maximum alternatief met plaatsing van 3 extra windmolens op het grondgebied van Hattem. Ook worden de opbrengstberekeringen in twijfel getrokken en vraagtekens geplaatst bij het gebruik van het model windPRO.

---

<sup>5</sup> Advies over het MER Windvisie Gelderland en de aanvulling daarop, Rapportnummer 2934-28. (<http://www.commissie-mer.nl/docs/mer/p29/p2934/a2934ts.pdf>.)

De initiatiefnemer heeft in zijn reactienota aangegeven dat hij conform het advies van de Commissie van 5 september 2014 nadere informatie gaat geven over de milieueffecten per kWh opgewekte energie. De vergelijking van de alternatieven en inrichtingsvarianten op milieueffecten per kWh wordt al gegeven in het MER dat ter inzage komt ten behoeve van het bestemmingsplan.

#### **Maximum alternatief: reactie Commissie**

Zoals de Commissie aangaf in haar advies van 5 september is het alternatief met drie extra molens in Hattem geen reëel alternatief voor de besluitvorming in Oldebroek. In haar advies plaats zij daarnaast kanttekeningen bij de waardering van de effecten van dit maximum alternatief. Zij concludeert daarbij dat voor het nu te nemen besluit door de gemeente Oldebroek deze kanttekeningen echter niet relevant zijn.

#### **Opbrengstberekeringen en model: reactie Commissie**

In haar advies van 5 september 2014 uitte de Commissie kritiek op de gepresenteerde energieopbrengst van de verschillende alternatieven. Zij concludeerde:

*Ofschoon de energieopbrengst van de varianten verschilt, scoren in het MER ook binnen het basisalternatief alle varianten op energieopbrengst gelijk (++) . Onderscheid in scores achtte de Commissie noodzakelijk. Zij constateerde dat voor een goede vergelijking van de inrichtingsvarianten in het basisalternatief en een daaruit voortvloeiend besluit over de vergunning informatie essentieel is over de milieueffecten per eenheid energieopbrengst. Bijvoorbeeld het aantal gehinderden per kWh of het aantal vogelslachtoffers per kWh. Grotere en hogere turbines leveren logischerwijs meer schadelijk milieueffect op maar daar staat ook een hogere energieopbrengst met positieve milieueffecten tegenover. Deze relatieve vergelijking is voor de ruimtelijke reservering in het bestemmingsplan in dit geval niet essentieel maar wel voor de vergunningverlening.*

De initiatiefnemer heeft in zijn reactie aangegeven invulling te gaan geven aan dit advies.

WindPRO is een bewezen programma dat ook veel wordt gebruikt in m.e.r. Zoals voor ieder model of programma geldt, zijn juiste invoergegevens voorwaarde om een juist beeld te krijgen van opbrengsten. De Commissie adviseert de invoergegevens alsmede de jaargemiddelde windsnelheid op ashoogte openbaar te maken ten behoeve van de vergunningverlening en in de toelichting bij de vergunningaanvraag de uitkomsten van de berekeningen te vergelijken met in de praktijk op vergelijkbare locaties daadwerkelijk gehaalde opbrengsten in kWh per m<sup>2</sup> rotoroppervlak.

## **2.3 Afstand tussen de windmolens onderling**

In zienswijzen wordt gevraagd naar de risico's verbonden aan een te kleine afstand tussen de molens onderling. Daarbij wordt gerefereerd naar het advies van 5 september 2014 waarin de Commissie adviseerde om bij de vergunningverlening na te gaan of in het basisalternatief met turbines met een rotordiameter van 117 m er sprake is van extra turbulentie, of deze kan leiden tot onveilige situaties en zo ja of het stilzetten van turbines dan leidt tot verminderde energieopbrengst.

Daarmee verband houdend wordt in zienswijzen gesteld dat de beschikbare ruimte onvoldoende groot is voor 4 windmolens.

De initiatiefnemer geeft in zijn reactienota aan dat hij deze informatie bij de vergunningverlening gaat geven. Daarbij geeft hij ook aan dat door verbetering van winddata en rekenprogramma's turbulentieberekeningen betrouwbaarder zijn geworden en de uiteindelijke keuze van het type molen en de specifieke omstandigheden in Hattemerbroek (vlak landschap) bepalen of een onderlinge afstand van 3,4 x de rotordiameter verantwoord is.

#### **Reactie Commissie**

De nadere onderbouwing bij de vergunningverlening, zoals door de initiatiefnemer aangekondigd in zijn reactienota, sluit aan bij het advies van de Commissie.

Indien de initiatiefnemer kiest voor een opstelling waarbij de onderlinge afstand van de turbines kleiner dan 4 maal de rotordiameter is, kan extra belasting op de turbine optreden. Vanwege extra belasting op de windturbine(onderdelen) adviseert de Commissie een *second opinion* uit te laten voeren door een certificeringsinstituut dat de testdata van de windturbine en het gedrag op deze specifieke locatie en in deze opstelling kan interpreteren en beoordelen op eventueel te hoog risico.<sup>6</sup>

## 2.4 Effect op landschap en visualisaties

In aanvulling op de notitie reikwijdte en detailniveau zijn in december 2013 de volgende extra onderzoeksvragen voor het MER geformuleerd:

- Kaarten en visualisaties bij de beoordeling van de gevolgen van het landschap: verzocht wordt om zichtbaarheidsanalyses te gebruiken om de effecten van windturbines op het landschap te beoordelen.
- Het advies van de Rijksadviseur voor het Landschap dient betrokken te worden bij de beoordeling van de effecten op het landschap.

In meerdere, recente zienswijzen wordt gewezen op:

- het ontbreken in het MER van de zichtbaarheidsanalyses (viewsheds);
- op onderschatting van de effecten van de windmolens op het landschap;
- strijdigheid met het advies van de Rijksadviseur van het Landschap.

In zijn reactienotitie op het advies van de Commissie m.e.r. geeft de initiatiefnemer aan bij de vergunningverlening een beoordeling te geven van de visuele effecten van het type molen.

#### **Reactie Commissie**

##### **1. Zichtbaarheidsanalyses en onderschatting effecten op landschap**

Zichtbaarheidsanalyses met behulp van viewsheds zijn een goed hulpmiddel bij het onderling vergelijken van meerdere locaties met verschillende opstellingen van molens daar binnen. Viewsheds geven echter een theoretisch beeld van de absolute effecten, waarbij uitgegaan

---

<sup>6</sup> De Commissie merkt op dat een vlak landschap niet zonder meer goed is voor het herstellen van het ongestoorde windprofiel na een obstakel; in principe treedt snel herstel juist op in gebieden met een hoge terreinruwheid.

wordt van de zichtbaarheid aan de horizon en geen rekening gehouden wordt met de feitelijke beleving door onder andere atmosferische trillingen en de kwaliteit van ogen.

Bij dit project is geen sprake van meerdere locaties en is alleen een lijnopstelling aan de orde. Om die reden is het gebruik van viewsheds bij dit project niet voor de hand liggend en niet noodzakelijk. In het MER zijn een groot aantal visualisaties opgenomen vanuit relevante zichthoeken, die naar de mening van de Commissie een voldoende beeld geven van de beleving van de molens voor omwonenden. Op basis van deze beleving waardeert het MER de effecten op het landschap terecht negatief. Voor de ruimtelijke reservering in een bestemmingsplannen is daarmee voldoende informatie beschikbaar.

De visuele effecten van de turbines worden uiteindelijk definitief bepaald door de keuze die in de vergunning gemaakt wordt voor het type molen en specifiek de verhouding tussen ashoogte en rotordiameter. Om die reden adviseerde de Commissie in haar advies van 5 september 2014 om bij de vergunningverlening een beoordeling te geven van de maatvoering van de verschillende turbintypen en de beleving daarvan.

De initiatiefnemer heeft in zijn reactienotitie aangegeven dat deze beoordeling deel uit gaat maken van de vergunningaanvraag. Op basis van deze informatie kan de gemeente invloed uitoefenen op de visuele effecten van de (individuele) turbines.

## **2. Advies Rijksadviseur voor het Landschap**

De Rijksadviseur voor het Landschap bracht in de afgelopen jaren meerdere adviezen uit over windparken. In 2007 adviseerde de rijksadviseur voor het landschap om bij de plaatsing niet alleen te kijken naar planologische aspecten. Ook de beleving van omwonenden moet meewegen bij het bepalen van de plaats waar windturbines komen.

Het advies van september 2010 'Een choreografie voor 1000 molens' was een ontwerpexercitie gericht op een zodanige ruimtelijke inpassing van een zeer groot park dat zij 'in ruimtelijk opzicht een aansprekend beeld op nationale schaal oplevert'. Het advies spreekt daarmee geen voorkeur uit voor grootschalige parken.

In maart 2014 bij de publicatie van de Structuurvisie Wind op Land pleitte de Rijksadviseur voor zorgvuldige inpassing en intensieve communicatie met de omgeving bij de besluitvorming over windmolenparken. Ook daar ging het om locaties van grote windmolenparken, namelijk met meer dan 100 MW.

De Commissie constateert dat de meest recente adviezen primair gericht zijn op locatiekeuzen en op grootschalige windmolenparken. De provincie Gelderland heeft in haar Windvisie locaties al afgewogen en een keuze gemaakt voor kleinschalige parken.

De Commissie is daarnaast van mening dat in het MER de visuele beleving door omwonenden goed in beeld gebracht is. Zij ziet dan ook geen strijdigheid met de adviezen van de rijksadviseur.

## **2.5 Geluidhinder**

In aanvulling op de notitie reikwijdte en detailniveau zijn in december 2013 de volgende extra onderzoeksvragen voor het MER geformuleerd:



- Geluid: het gemeentelijk geluidbeleid dat een toename van geluidgehinderden zoveel mogelijk dient te worden voorkomen dient als uitgangspunt te worden meegenomen.
- Laagfrequent geluid: Er is geen norm hiervoor in Nederland. Het verzoek is om dit wel in het onderzoek te betrekken met als uitgangspunt de norm die hiervoor in Denemarken wordt gehanteerd.

In één van de zienswijzen wordt gesteld dat het huidige en geplande geluidniveau ver boven de norm en de wens van de gemeente uitgaat.

## **Reactie Commissie**

### **1. Toename geluidgehinderden**

In haar advies van 5 september 2014 gaf de Commissie aan dat het MER een goede beschrijving geeft van de geluideffecten. De geluidberekeningen zijn 'state of the art' uitgevoerd en voor alle type windmolens (minus één) zijn de nu gangbare bronsterktes in de berekeningen gehanteerd. Voor één type turbine is waarschijnlijk sprake van een overschatting omdat gerekend is met de bronsterktes zoals in 2005 vastgesteld.

In het MER wordt voldoende onderbouwd dat het aantal geluidgehinderde woningen binnen de wettelijke Lden-contour van 47dB beperkt is en er zich met uitzondering van de woningen van deelnemers geen andere woningen binnen deze contour bevinden.

Uit het MER blijkt dat de extra geluidhinder als gevolg van de windmolens voor een belangrijk deel wegvalt tegen het heersend omgevingsgeluid ten gevolge van wegverkeer. Plaatsing van de windmolens bij verkeersknooppunten is om die reden aanbevelenswaardig.

De Commissie wijst er daarbij op dat het voldoen aan de wettelijke norm niet betekent dat waarnemers de molens niet horen. Ook beneden de wettelijke norm van 47dB Lden kan geluidhinder optreden. Het aantal woningen in de geluidcontour tussen 42 en 47 dB Lden geeft een extra inzicht in de mate van ervaren geluidhinder ten opzichte van uitsluitend het aantal woningen binnen de wettelijke norm. De Commissie beveelt aan deze informatie in de vorm van een goed leesbare kaart beschikbaar te maken ten behoeve van de vergunningverlening. Daarop kan tevens het geluidniveau als gevolg van wegverkeerslawaai worden vermeld.

### **2. Laagfrequent geluid**

Nederland kent geen normering voor laagfrequent geluid. In het MER zijn de effecten van laag frequent wel berekend conform de Deense norm. Uit de berekening blijkt dat er nergens overschrijding van de norm plaatsvindt op de relevante ontvangerposities.

Er is gerekend met een bronsterkte karakteristiek. Ten behoeve van de vergunningverlening adviseert de Commissie om de berekening te herhalen met de daadwerkelijke cijfers van de beoogde turbine.

## **2.6 Slagschaduw**

In aanvulling op de notitie reikwijdte en detailniveau is in december 2013 de volgende extra onderzoeksvraag voor het MER geformuleerd:

- “het verzoek is om woningen zo optimaal mogelijk te beschermen tegen slagschaduw”.

De initiatiefnemer geeft in zijn reactienotitie aan dat de effecten zijn beschreven conform de gebruikelijke systematiek. Op basis hiervan kan een beperkt aantal woningen slagschaduw ondervinden. De initiatiefnemer stelt dat effecten eenvoudig te mitigeren zijn door een stil standvoorziening.

#### **Reactie Commissie**

In het MER zijn de berekeningen voor slagschaduw correct uitgevoerd. De in het MER beschreven stilstand maatregelen kunnen er voor zorgen dat er geen overschrijding van de norm plaatsvindt.

## 2.7 Natuur

In zienswijzen wordt gewezen op vogelslachtoffers. Er zou te weinig rekening gehouden worden met de aanwezige Natura 2000-gebieden<sup>7</sup>.

#### **Reactie Commissie**

Om de effecten op natuur te rubriceren wordt doorgaans onderscheid gemaakt tussen gebieds- en soortbescherming.

##### *Gebiedsbescherming*

Het gaat hier om vogels die afkomstig zijn van Natura 2000-gebieden en in het studiegebied foerageren of over het studiegebied trekken. In de Passende beoordeling <sup>8</sup> worden de foeragerende en trekkende vogelsoorten in de omgeving van het studiegebied in kaart en tabel gebracht. Daaruit blijkt dat weliswaar de kans groot is dat er jaarlijks vogelslachtoffers zullen vallen, maar dat dit maximaal zo'n klein gedeelte van de gehele winterpopulatie is dat dit niet leidt tot significante effecten op instandhoudingsdoelen van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Hiertoe zijn namelijk ondergrenzen vastgesteld die niet worden overschreden, zie toetsingsadvies van de Commissie.

Zowel bij de effectbeschrijving van de overtrekkende en foeragerende vogels is de Commissie van mening dat hierbij een correcte methodiek is gevolgd. Zij kan zich vinden in de conclusies in het MER dat significante effecten op Natura 2000-doelen niet zullen optreden.

##### *Soortbescherming*

Het gaat hier vooral om vogels en vleermuizen die in het studiegebied zelf overwinteren of voortplanten of om soorten die in een bepaalde periode in zeer groten getale het studiegebied passeren. Er zijn daartoe drie rapporten beschikbaar.

In een uitgebreid vleermuizenonderzoek zijn weinig vleermuizen in het gebied aangetroffen<sup>9</sup>. De meeste soorten zijn in het studiegebied aanwezig rond de plas De Kolk en in de aangrenzende bosjes. In een natuurtoets ten behoeve van oprichting van een landgoed is dit gebied

---

<sup>7</sup> Vereniging Landschap en Milieu Hattem e.o., Brand van 't Hof.

<sup>8</sup> Passende beoordeling Windmolenpark Hattemerbroek, mei 2014, RoyalHaskoningDHV.

<sup>9</sup> In een zienswijze wordt verwezen naar D. van Dullemen Vleermuizen en windturbines te Hattemerbroek, 2006.

onderzocht<sup>10</sup>. Conclusie was dat er bij ingrepen in het landschap in het kader van de Flora en Faunatoets vooral rekening gehouden moet worden met broedvogels. In het op te richten landgoed zijn geen overwinteringsplaatsen van vleermuizen gevonden. In het weidegedeelte van het studiegebied worden weinig broedende weidevogels aangetroffen. Het gaat hier in totaal om een tiental territoria van Kievit, grutto en graspieper<sup>11</sup>.

Wat de soortbescherming betreft achtte de Commissie in haar advies van 5 september 2014 de conclusie in het MER aannemelijk dat de gunstige staat van instandhouding van vleermuissoorten niet in gevaar komt. Wel benadrukte de Commissie de noodzaak om ten behoeve van de vergunningverlening het onderzoek naar negatieve effecten op het voorkomen van vleermuissoorten en eventueel andere soorten die voorkomen in tabel 2 en 3 van de Flora en faunawet te actualiseren en zo nodig mitigerende maatregelen aan te geven die negatieve effecten beperken. Zo kan een conclusie uit de actualisatie zijn dat ter voorkoming van de eventuele gevolgen voor ter plaatse aanwezige broedvogels de bouwactiviteiten buiten het broedseizoen dienen plaats te vinden.

De initiatiefnemer heeft in zijn reactienota aangegeven dat hij voor de vergunningverlening het onderzoek actualiseert naar het voorkomen van vleermuizen en eventuele andere op basis van de Flora en faunawet beschermde soorten.

## 2.8 Lichthinder

In zienswijzen wordt gerefereerd naar de opmerking over lichthinder in het advies van de Commissie van 5 september 2014.

De initiatiefnemer geeft in zijn reactienota aan dat hij bij de vergunningverlening informatie zal geven op welke wijze lichthinder beperkt kan en gaat worden.

### **Reactie Commissie**

Door bij de vergunningverlening in te gaan op eventuele lichthinder en maatregelen om die te voorkomen geeft de initiatiefnemer invulling aan het advies van de Commissie. Zij onderschrijft dat, zo er al verlichting op de molens noodzakelijk is, er voldoende mogelijkheden zijn om hinder op maaiveld te voorkomen door totale afscherming van het licht in benedenwaartse richting.

## 2.9 Gezondheid

In zienswijzen wordt gesteld dat in het MER onvoldoende aandacht is gegeven aan het effect op de gezondheid. Daarbij wordt o.a. verwezen naar de aandacht die het RIVM daarvoor vraagt.

---

<sup>10</sup> Groenewold Adviesbureau, Natuurtoets bestemmingsplan Landgoed Noorderhoek, Hattemerbroek, 2013.

<sup>11</sup> H. Prinsen. Beoordeling van knelpunten voor vogels van Windmolenpark Hattem-Oldebroek (Verstorings- en verslechteringsstoets) 2007.

Aanvullend op de notitie Reikwijdte en Detailniveau is aandacht in het MER voor gezondheid als extra vraag opgenomen.

### **Reactie Commissie**

In paragraaf 8.3.7 van het MER zijn de gezondheidseffecten beschreven. Daarbij is de geluidshinder als bepalend voor het effect op gezondheid gehanteerd. Het aantal potentieel ernstig gehinderden is daarbij als maat gehanteerd. Geconcludeerd wordt dat dit aantal in het basisalternatief toeneemt met 2 tot 3 personen.

Het RIVM concludeerde in 2013 in haar rapport 'Windturbines, invloed op de beleving en gezondheid van omwonenden', dat voor directe gezondheidseffecten anders dan die door toename van geluid, geen bewijs is. Zij concludeert dat er over slaapverstoring als gevolg van windturbines onvoldoende gegevens zijn.<sup>12</sup> Het RIVM concludeert ook dat naast geluid, persoonlijke factoren en de feitelijke situatie (zoals wel of geen economisch belang) bepalen in welke mate mensen hinder door windturbines ervaren en als gevolg daarvan gezondheidsklachten ontwikkelen.

De Commissie is dan ook van mening dat met het in beeld brengen van het potentieel aantal ernstig gehinderden door geluid, in het MER state of the art informatie over de gezondheidseffecten gegeven wordt.

## **3. Positie en samenstelling Commissie**

De Commissie is een adviescommissie van onafhankelijke deskundigen. Zij is in de Wet milieubeheer aangewezen als onafhankelijke partij om de kwaliteit van milieueffectrapportages te toetsen. Zij brengt advies uit aan het betreffende bevoegd gezag, bij dit project de gemeenteraad van Oldebroek.

Alle adviezen van de Commissie zijn openbaar en worden op haar website gepubliceerd.

Per adviestraject wordt een werkgroep van deskundigen samengesteld die geen enkele betrokkenheid hebben bij het project. De deskundigen leveren op persoonlijke titel een bijdrage aan het advies. De aard van het plan of project bepaalt de expertises die in een werkgroep vertegenwoordigd zijn.

In de werkgroep die adviseert over het MER Hattemmerbroek zijn de volgende disciplines vertegenwoordigd:

- windenergie incl. effecten, drs. ing. A. van Beek;
- planologie en landschap, drs. G. de Zoeten;
- ecologie, drs. S.R.J. Jansen.

De werkgroep wordt voorgezeten door dr. C.A. Linse en ondersteund door de werkgroep secretaris ir. V.J.H.M. ten Holder.

---

<sup>12</sup> Volgens de WHO kan slaapverstoring optreden boven de 45 dB(A) gevel. De Nederlandse norm voor de nacht ligt daaronder, t.w. op 41 dB(A) op de gevel.

De werkgroep beoordeelt het MER op inhoudelijke kwaliteit. De werkgroep spreekt zich niet uit over de wenselijkheid of haalbaarheid van een project.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de informatie gaat het om de vraag of het MER voldoende inzicht geeft in reële alternatieve opties en of het MER de juiste informatie geeft over de te verwachten milieueffecten.

De aard van het besluit bepaalt het detailniveau van de benodigde informatie. Voor een bestemmingsplan heeft de milieu-informatie nog niet alle details te bevatten omdat deze details in een volgende stap, de vergunningprocedure, gegeven kan worden. Daarom maakte de Commissie in haar advies van 5 september 2014 onderscheid in de informatie die nodig is om een bestemmingsplan vast te kunnen stellen en meer gedetailleerde informatie die nodig is bij de vergunningverlening.

## **BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing MER**

**Initiatiefnemer:** Van Werven Energie BV

**Bevoegd gezag:** Gemeente Oldebroek, College van B&W

**Besluit:** vaststellen of wijzigen van een bestemmingsplan

**Categorie Besluit m.e.r.:** D22.2

**Activiteit:** De gemeente Oldebroek overweegt of zij met een bestemmingsplan de realisatie mogelijk gaat maken van een windmolenpark van vier windmolens langs de N50 door van Werven BV. In een milieueffectrapport heeft van Werven BV de effecten van het windmolenpark beschreven.

### **Procedurele gegevens:**

Aanvraag toetsingsadvies bij de Commissie m.e.r.: 19 juni 2014

Toetsingsadvies uitgebracht: 5 september 2014

Aanvraag aanvullend advies bij de Commissie m.e.r.: 2 februari 2015

Aanvullend advies uitgebracht: 26 maart 2015

### **Samenstelling van de werkgroep:**

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

dhr. drs. ing. A. van Beek

mw. ir. V.J.H.M. ten Holder (secretaris)

dhr. drs. S.R.J. Jansen

dhr. dr. C.A. Linse (voorzitter)

dhr. drs. G. de Zoeten

### **Werkwijze Commissie bij toetsing:**

Tijdens de toetsing gaat de Commissie na of het MER voldoende juiste informatie bevat om het milieubelang volwaardig mee te kunnen wegen in het besluit. De Commissie gaat bij het toetsen uit van de wettelijke eisen voor de inhoud van een MER, zoals aangegeven in artikel 7.7 dan wel 7.23 van de Wet milieubeheer, en van eventuele documenten over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Indien informatie ontbreekt, onvolledig of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij dit een essentiële tekortkoming vindt. Daarvan is sprake als aanvullende informatie in de ogen van de Commissie kan leiden tot andere afwegingen. In die gevallen adviseert de Commissie de ontbrekende informatie alsnog beschikbaar te stellen, vóór het besluit wordt genomen. Opmerkingen over niet-essentiële tekortkomingen in het MER worden in het toetsingsadvies opgenomen voor zover ze kunnen worden verwerkt tot duidelijke aanbevelingen voor het bevoegde gezag. De Commissie richt zich in het advies dus op hoofdzaken die van belang zijn voor de besluitvorming en gaat niet in op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang. 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 de volgende documenten betrokken bij haar advies:

- Memo Extra onderzoeksvragen MER Windmolenpark Hattermerbroek, Royal Haskoning DHV, 13 mei 2014;
- Reactienota inzake communicatietraject concept Milieueffectrapportage windmolenpark Hattermerbroek, Van Werven.nl., oktober 2014;
- Aangepaste Oplegnotitie wijzigingen concept NRD Windmolenpark Hattermerbroek, Royal Haskoning DHV, 12 december 2013;
- Diverse insprekbijdragen 3 december 2014;
- Insprekbijdragen commissie R&G, 17 september 2014.

**Aanvullend advies over het milieueffectrapport  
Windmolenpark Hattermerbroek, gemeente Oldebroek**

ISBN: 978-90-421-4081-3



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

Arthur van Schendelstraat 800 Utrecht

T 030 - 234 76 66

F 030 - 233 12 95

E [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)

W [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl)

