



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

# Windvisie Amsterdam

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport en de aanvulling daarop

16 augustus 2012/ rapportnummer 2582-88





# 1. Oordeel over het MER

De gemeente Amsterdam wil de productie van duurzame elektriciteit met windenergie de komende jaren uitbreiden. Ze heeft een ontwerp-Windvisie opgesteld waarin onderzocht is welke gebieden, naast het havengebied, in aanmerking komen voor het plaatsen van windturbines. De uitwerking van de Windvisie wordt, na vaststelling door de gemeenteraad, onderdeel van de Structuurvisie. Bij de voorbereiding van de ontwerp-Windvisie is een milieueffectrapport (MER) opgesteld.

Tijdens de toetsing heeft een gesprek plaats gevonden tussen de Commissie voor de milieueffectrapportage (verder 'de Commissie')<sup>1</sup>, het bevoegd gezag en de initiatiefnemer. Daar heeft de Commissie kenbaar gemaakt dat voor het vaststellen van afzonderlijke zoekgebieden voor windturbinelocaties, met uitzondering van de effecten op de Ecologische Hoofdstructuur, alle essentiële informatie in het MER en de ontwerp-Windvisie aanwezig is. Naar aanleiding daarvan heeft het bevoegde gezag de Commissie verzocht de advisering op te schorten om de initiatiefnemer in de gelegenheid te stellen om een aanvulling op het MER te maken<sup>2</sup>. De Commissie is van mening dat in het MER en de aanvulling tezamen de essentiële informatie aanwezig is. In hoofdstuk 2 is dit nader toegelicht.

## Vervolgbesluitvorming

Voor de definitieve vaststelling van de gebieden die worden ontwikkeld (inclusief het aantal en type turbines) en uitwerking in bestemmingsplannen ontbreekt nog essentiële informatie. In ieder geval is een nadere vergelijking van de afzonderlijke gebieden op natuureffecten (EHS, soorten) – en leefbaarheidseffecten (geluid, slagschaduw) noodzakelijk. Vooralsnog is immers alleen gekeken naar de wettelijke inpasbaarheid/haalbaarheid van plaatsing van windturbines.

Daarnaast is het nodig om combinaties van mogelijke gebieden (inclusief aantal en type turbines) te onderzoeken. Deze analyse bevat de volgende aspecten:

- een beoordeling van de ruimtelijke inpassing van de windturbinelocaties op hogere schaalniveaus door de nu benoemde kansrijke gebieden te combineren en te bezien in samenhang met bestaande gebieden in Amsterdam en omliggende gemeenten;
- een uitwerking van een scenario met meer windturbines en/of -vermogen in het Westelijk Havengebied.

Ten behoeve van het bepalen van de optimale mix van gebieden (inclusief turbine aantallen en -vermogens) ontstaat zo inzicht in afwegingen tussen a) het totale te plaatsen vermogen, b) een ruimtelijke inpassing die zo goed mogelijk aansluit bij bestaande structuren, en c) minimalisatie van de effecten op landschap, natuur en leefbaarheid.

In hoofdstuk 3 is één en ander nader toegelicht.

---

<sup>1</sup> Voor de samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens, zie bijlage 1 bij dit advies. Projectgegevens en bijbehorende stukken, voor zover digitaal beschikbaar, zijn ook te vinden via [commissiemer.nl](http://commissiemer.nl) onder 'Advisering' of door in het zoekvak het projectnummer in te geven.

<sup>2</sup> Zie voor data en termijnen bijlage 1.

## 2. Toelichting op het oordeel

### 2.1 Gevolgen voor de Ecologische Hoofdstructuur

#### **MER**

Verschillende kansrijke locaties zijn (gedeeltelijk) gelegen in of nabij de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Voor de EHS geldt volgens de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en de provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie<sup>3</sup> een 'nee-tenzij' regime. Dit regime kan de mogelijkheden voor het plaatsen van windturbines verder inperken. De Commissie adviseert daarom in een aanvulling op het MER inzicht te geven in:

- hoe het 'nee-tenzij' regime provinciaal is uitgewerkt;
- welke deel (oppervlakte in ha) van het EHS-gebied wordt beïnvloed door fysiek ruimtebeslag en verstoring door geluid;
- welke gevolgen (globaal) verwacht kunnen worden voor de actuele en potentiële kenmerken en waarden van het EHS-gebied;
- de eventuele gevolgen voor de beoordeling van de kansrijkheid van de betreffende locatie.

#### **Aanvulling op het MER**

In een aanvulling op het MER is ingegaan op de vraag of windturbines ingepast kunnen worden in de zoekgebieden in of nabij de EHS. Drie zoekgebieden blijken in de EHS te zijn gelegen, twee in de EHS én in ecologische verbindingzones, drie in ecologische verbindingzones en twee nabij de EHS. De wezenlijke kenmerken en waarden (beheertypen zoals vastgelegd in het ontwerp-Natuurbeheerplan 2012) zijn kort beschreven. Aan de hand van beschermde diersoorten is de betekenis van de gebieden in/nabij de EHS nader gedefinieerd. De zoeklocaties zijn vervolgens beoordeeld op de mogelijke gevolgen voor de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS en verbindingzones. De conclusie is dat vooral in de drie (smalle) ecologische verbindingzones en in het weidevogelgebied Amstelscheg plaatsing van windturbines problematisch is. Met de aanvulling zijn de gevolgen voor de EHS correct in beeld gebracht.

## 3. Aanbevelingen voor het vervolgproces

De opmerkingen in het verdere advies hebben geen betrekking op essentiële tekortkomingen. De Commissie hoopt met onderstaande aanbevelingen een bijdrage te leveren aan de kwaliteit van vervolgbesluitvorming over welke gebieden daadwerkelijk worden ontwikkeld, en hoeveel en welke turbines daarbinnen worden geplaatst.

### 3.1 Natuur

In het MER is aandacht besteed aan de mogelijke effecten op de Rosse Vleermuis en Ruige Dwergvleermuis omdat deze op rotorbladhoogte vliegen. De Commissie is het niet eens met

---

<sup>3</sup> Artikel 19 Provinciale EHS en provinciale ecologische verbindingzones.

de conclusie dat de Gewone Dwergvleermuis als 'laagvlieger' geen risico zou lopen, zoals gesteld in het MER.<sup>4</sup> Deze soort komt vermoedelijk overal in het studiegebied voor, zij het van plaats tot plaats in sterk wisselende aantallen. De Commissie adviseert, alvorens een definitieve keuze voor te ontwikkelen gebieden te maken, inzicht te geven in welke mate de gebieden qua effecten op de Gewone Dwergvleermuis onderscheidend zijn.

Waar sprake is van cumulatie van effecten op natuur van uiteindelijk gekozen gebieden (inclusief type en aantal turbines, zie paragraaf 3.3) is het nodig om deze in de vervolgfase in kaart te brengen.

Zekerheidshalve wijst de Commissie er op dat bij het Natuurloket veel belangrijke en gedetailleerde (additionele) informatie beschikbaar is over de aanwezigheid van vleermuizen en vogels.

### 3.2 Leefbaarheid

In het MER is globaal gekeken naar de wettelijke inpasbaarheid/haalbaarheid van de windturbines, ofwel naar de 'harde' milieurandvoorwaarden. Er zijn bijvoorbeeld geen geluidcontouren berekend waardoor informatie ontbreekt over de geluidbelasting op de omgeving van de windturbines en het aantal geluidbelaste woningen binnen de diverse contouren (ook onder de normen). Daarmee is een vergelijking tussen gebieden op geluidhindereffecten nog niet goed mogelijk. De Commissie adviseert, alvorens een definitieve keuze voor te ontwikkelen gebieden te maken verschillen in geluid- en slagschaduw hinder tussen gebieden inzichtelijk te maken. Ook is het nodig om de effecten van combinaties van gebieden op deze leefbaarheidsaspecten te onderzoeken.

### 3.3 Ruimtelijke inpassing

In de ontwerp-Windvisie worden mogelijkheden voor de plaatsing van windturbines beschreven aan de hand van de vier 'bewegingen' van de stad Amsterdam, zoals aangegeven in de Structuurvisie.<sup>5</sup> Ook worden criteria beschreven voor de plaatsing van windturbines in die vier bewegingen. In het MER zijn de landschappelijke effecten van de 19 afzonderlijke windturbinegebieden onderzocht. Wat ontbreekt, is het relateren van deze 19 gebieden (of de meest kansrijke daarbinnen) aan de vier bewegingen. De Commissie adviseert om de kaart 'Voorstel ontwikkelgebieden' te verbinden met de vier 'bewegingen' en het resultaat zichtbaar te maken op kaart.

Voor een vervolgstap, het bepalen hoeveel en welke windturbines per gebied geplaatst zullen worden, ontbreekt informatie. Daarvoor moet de ruimtelijke samenhang tussen de nu benoemde kansrijke gebieden (inclusief aantal en soort turbines) in beeld gebracht worden.

---

<sup>4</sup> Gewone Dwergvleermuizen kunnen vliegen op een hoogte van 30-50 meter. Sterfte kan behalve door directe aanraking met draaiende rotorbladen ook optreden door plotselinge drukverschillen nabij draaiende rotorbladen. De soort kan geconcentreerd voorkomen op foerageroutes.

<sup>5</sup> Het betreft de bewegingen 'Uitrol van het centrumgebied', 'Het metropolitane landschap', 'Waterfront: Het IJ centraal' en 'Internationalisering van de zuidflank'

En de samenhang daarvan met andere bestaande of geplande gebieden in Amsterdam en omliggende gemeenten. Hoe de windturbines op hogere ruimtelijke schaalniveaus (de gebieden van de vier 'bewegingen', Amsterdam als geheel, de regio) het beste landschappelijk ingepast kunnen worden, bijvoorbeeld door het koppelen van de turbines aan grootschalige structuren binnen het stedelijk gebied, is nu niet inzichtelijk gemaakt. De Commissie adviseert, alvorens een definitieve keuze voor te ontwikkelen gebieden te maken, dit inzicht alsnog te presenteren, bijvoorbeeld aan de hand van visualisaties van diverse combinaties van gebieden en turbine aantallen en -vermogens, gezien vanuit verschillende plekken in de gemeente en vanuit omliggende gemeenten.

In de ontwerp-Windvisie zijn wél visualisaties gepresenteerd voor individuele gebieden. Deze geven echter in veel gevallen alleen een beeld vanaf grote afstand naar de windturbines. De Commissie adviseert om bij de verdere plan- en besluitvorming meer visualisaties van dichtbij te maken, en daarbij ook de impact van de mast op de directe omgeving te visualiseren.

### 3.4 Opschaling windturbines Westelijk Havengebied

Uit het MER en de ontwerp-Windvisie wordt niet duidelijk in hoeverre bestaande en geplande gebieden voor windturbines in Amsterdam meegewogen (heroverwogen) zijn. Denk daarbij bijvoorbeeld aan vervanging en eventuele opschaling van de bestaande windturbines in het Westelijk Havengebied.<sup>6</sup> De Commissie adviseert, alvorens tot een definitieve keuze te komen, de mogelijkheden te onderzoeken om meer windturbines en/of -vermogen in het Westelijk Havengebied te realiseren. Denkbaar is bijvoorbeeld een concentratie van windturbines in het Westelijk Havengebied en aan de noordwestzijde van het IJ.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> In het MER wordt uitgegaan van een maximaal op te stellen vermogen in het Westelijk Havengebied van 100MW, ongeacht het aantal op te stellen turbines.

<sup>7</sup> De windturbines voorzien in Zaanstad komen langs het Noordzeekanaal en sluiten daarmee aan op de turbines in het Westelijk Havengebied. In de studie 'Choreografie voor 1000 molens' van Yttje Feddes (september 2010) wordt een lange, deels dubbele lijn langs het IJ / Noordzeekanaal richting IJmuiden voorgesteld.



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

**Initiatiefnemer:** college van burgemeester en wethouders van Amsterdam

**Bevoegd gezag:** gemeenteraad van Amsterdam

**Besluit:** over Windvisie Amsterdam

**Categorie Besluit m.e.r.:** plan-m.e.r. vanwege kaderstelling voor categorie D22.2 en passende beoordeling

**Activiteit:** opstellen Windvisie met daarbij aangegeven welke gebieden in aanmerking komen voor het plaatsen van windturbines

### **Procedurele gegevens:**

ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 23 september 2011 tot en met 4 november 2011

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 15 september 2011

advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 1 december 2011

kennisgeving MER: 5 april 2012

ter inzage legging MER: 6 april 2012 tot en met 18 mei 2012

aanvraag toetsingsadvies bij de Commissie m.e.r.: 29 maart 2012

voorlopig toetsingsadvies uitgebracht: 25 mei 2012

toetsingsadvies uitgebracht: 16 augustus 2012

### **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:

- ir. P. van der Boom
- dr. G.P.J. Draaijers (werkgroepsecretaris)
- dr. M.J.F. van Pelt
- ing. C. Slijpen
- drs. L.H.J. Verheijen (voorzitter)
- ing. R.L. Vogel

### **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:

- PlanMER Windvisie Amsterdam, februari 2012
- Bijlagen behorende bij PlanMER Windvisie Amsterdam, februari 2012
- De windvisie ontwerp Ruimte voor windmolens in Amsterdam, 14 maart 2012
- Aanvullend memo op bijlage 6 MER Windvisie, tbv de beoordeling van de ontwikkelingsgebieden in of nabij de EHS, 21 juni 2012

De Commissie heeft geen zienswijzen of adviezen via bevoegd gezag ontvangen.





# Toetsingsadvies over het milieueffectrapport Windvisie Amsterdam en de aanvulling daarop

ISBN: 978-90-421-3524-6



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)

