

STARTNOTITIE WINDPARK LAAKSCHÉ VAART

Frans de Jong

Juni 2008

PWNDNL081233

Copyright Ecofys 2008

In opdracht van Evelop Netherlands B.V.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Voornemen	3
1.2	Initiatiefnemer en bevoegd gezag	3
1.3	Milieueffectrapportage	4
2	Aanleiding en motivering van het voornemen	6
2.1	Aanleiding	6
2.2	Beleidskader en randvoorwaarden	7
3	Kenmerken van de activiteit	11
3.1	Aard en omvang van de activiteit	11
3.2	Productieproces of wijze van aanleg	11
3.3	Alternatieven	12
4	Verkenning van de (milieu)effecten	14
4.1	Te onderzoeken effecten	14
4.2	Effectbeoordeling	16
4.3	Mitigerende maatregelen	18
4.4	Leemten in kennis	18
5	Procedures en besluitvorming	19
5.1	M.e.r.-procedure	19
5.2	Reeds genomen besluiten	20
5.3	Nog te nemen besluiten	21
5.4	Informatie en inspraak	22
	Geraadpleegde literatuur	23
	Bijlage 1: Betrokkenen bij de m.e.r.-procedure	24
	Bijlage 2: Verklarende woordenlijst	26

1 Inleiding

1.1 Voornemen

Het voornemen waarvoor deze startnotitie is opgesteld, betreft de bouw en de exploitatie van een windpark aan de Laaksche Vaart te Halderberge. Twee alternatieven worden onderzocht. Het eerste alternatief is een lijnopstelling langs de Laaksche Vaart (zie Figuur 1). Het tweede alternatief is een lijnopstelling iets ten westen van alternatief 1 in een noord-zuid opstelling (zie figuur 3). Beide alternatieven bevinden zich in de “Hoevense Beemden”.

De windturbineopstelling zal bestaan uit vijf windturbines met elk een vermogen van maximaal 3 Megawatt (MW). Het park, genaamd *Windpark Laaksche Vaart*, zal een totaal vermogen hebben van minder dan 15 MW. In het geval gekozen wordt voor windturbines met een vermogen van 3 MW per turbine, zal één windturbine teruggeregeld worden tot een vermogen van 2,995 MW.

1.2 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

De volgende initiatiefnemers zijn verantwoordelijk voor het opstellen van deze startnotitie en het Milieueffectrapport (MER).

Dhr. Jongenelen
Evelop Netherlands B.V.

Coördinatie namens de initiatiefnemers:
Evelop Netherlands B.V.
's-Heer Hendrikskinderdijk 115
4461 EA Goes

Bevoegd Gezag:
College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Halderberge
Postbus 5
4730 AA Oudenbosch

De gemeenteraad is bevoegd om te beslissen over wijziging van het bestemmingsplan ten behoeve van het windpark. De gemeenteraad beoordeelt ook de vergunningsaanvragen, stelt de voorwaarden vast en verleent de vergunningen. Het bevoegd gezag heeft verder taken in het kader van de m.e.r. – procedure: bekendmaking van het initiatief middels publicatie, het organiseren van de inspraak, het vaststellen van de richtlijnen voor de inhoud van het MER en het beoordelen van de aanvaardbaarheid van het MER.

1.3 Milieueffectrapportage

Het Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.) van 1994 noemt in het onderdeel D “Activiteiten en besluiten, ten aanzien waarvan de procedure als bedoeld in de artikelen 7.8a tot en met 7.8d van de wet van toepassing is”. Onder 2.22 staat vervolgens het volgende vermeld: “De oprichting, wijziging of uitbreiding van één of meer met elkaar samenhangende installaties voor het opwekken van elektriciteit door middel van windenergie”. Hierbij geldt als drempelwaarde per windproject:

- een gezamenlijk vermogen van 15 MW of meer, of
- 10 molens of meer.

Het gezamenlijk vermogen van het windpark bedraagt minder dan 15 MW en blijft daarmee onder de m.e.r.-beoordelingsgrens.

Nabij het geplande windpark zijn twee windparken in voorbereiding, waarvan er een is gelegen in dezelfde gemeente. Het initiatief van het windpark in de gemeente Halderberge is van Eneco en dhr. Boomaerts. Dit windpark “Hoevensche Beemden” is tevens gelegen in de “Hoevense Beemden” nabij de 4^e Molenweg ten westen van “Windpark Laaksche Vaart” (zie figuur 1).

In de gemeente Etten-Leur wordt tevens een nabijgelegen initiatief ontwikkeld; “Windpark Bollendonkseweg”. Dit is een initiatief van WEOM en Coöperatie Windpark Laakse Vaart U.A. “Windpark Bollendonkseweg” ligt aan de oostkant van de Laaksche Vaart (zie Figuur 1).

In de raadsvergadering van gemeente Halderberge op 28 september 2006 is besloten dat plaatsing van windturbines in de Hoevense Beemden m.e.r.-plichtig is. De initiatiefnemers hebben daarop besloten deze startnotitie voor m.e.r.-beoordeling op te stellen en in te dienen.

Voor de realisatie van het windpark is een nieuw bestemmingsplan, of een ontheffing via een projectbesluit (artikel 3.10 Wro) en een bouwvergunning benodigd. Het Milieueffectrapport (MER) wordt ten behoeve hiervan opgesteld.

Afhankelijk van het totaal opgestelde vermogende en de afstand tot geluidsgevoelige objecten is tevens een milieuvergunning of een melding in het kader van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (BARIM) nodig.



Figuur 1 *Windpark Laaksche Vaart* is gepland aan de westzijde van de Laaksche Vaart. *Windpark Bollendonkseweg* is voorzien aan de oostzijde (T1 – T5 Bollendonk). Watergang De Laaksche Vaart vormt de lokale gemeentegrens tussen Halderberge en Etten-Leur. Het *Windpark Hoevensche Beemden* (T1 – T5 Eneco) is voorzien aan de westzijde van het *Windpark Laaksche Vaart*

Doel van de startnotitie

Een startnotitie vormt de eerste fase van de m.e.r.-procedure. De startnotitie is bedoeld om het bevoegd gezag, de wettelijke adviseurs (inspecties VROM en LNV), de Commissie voor de milieueffectrapportage en geïnteresseerden te informeren en tevens de achtergronden, uitgangspunten en de te onderzoeken (milieu)effecten te beschrijven. Een ieder is gerechtigd zijn of haar zienswijze hierop te leveren, zodat het Bevoegd Gezag richtlijnen kan formuleren voor het MER.

2 Aanleiding en motivering van het voornemen

2.1 Aanleiding

Het streven naar een duurzame energievoorziening heeft de afgelopen jaren een impuls gekregen door internationale afspraken om de emissies van broeikasgassen te reduceren. Richtinggevend kader vormt thans het VN-Klimaatverdrag (1992) en het daarbij behorende Kyoto-protocol (1997), waarin de Europese Unie heeft toegezegd in de periode van 2008 tot 2012 de CO₂-emissies met 8% terug te brengen ten opzichte van de uitgestoten hoeveelheid in 1990. Nederland heeft in 1998 in EU-verband afgesproken een CO₂-reductie van 6% te realiseren ten opzichte van 1990. Duurzame energiebronnen (zon, wind, biomassa, waterkracht) zijn nodig om voornoemde ambities waar te maken. In de derde Energienota [1] is daarom vastgelegd dat in het jaar 2010 5% van de energiebehoefte moet worden gedekt met duurzame energiebronnen en in het jaar 2020 10%. Conform de Uitvoeringsnota Klimaatbeleid [2] zal dit aandeel na 2020 verder moeten stijgen. Een nadere uitwerking hiervan geeft aan dat in 2020 17 procent van de elektriciteitsvoorziening duurzaam opgewekt dient te worden, terwijl het aandeel van elektriciteit in het primaire energieverbruik tot 2020 ook nog een met 40 procent toeneemt. Inmiddels is het doel voor duurzame energie bijgesteld tot 20 procent aandeel aan de totale energievoorziening [3].

Ook de Europese Unie heeft de klimaatproblematiek hoog op de agenda geplaatst. Onlangs heeft de Europese Commissie voostellen gedaan om de uitstoot van broeikasgassen te reduceren met 30% (ten opzichte van 1990) in het jaar 2020.

Naar huidige inzichten zal deze bijdrage vooral van biomassa en windenergie moeten komen. Naast het bereiken van de benodigde CO₂-reductie, draagt windenergie ook bij aan het terugdringen van andere vervuilende emissies zoals SO_x en NO_x. Deze stoffen veroorzaken onder meer zure regen en zijn schadelijk voor de volksgezondheid. Windenergie draagt verder bij aan het verkleinen van de afhankelijkheid van eindige voorraden fossiele brandstoffen en de daarmee verbonden geopolitieke problemen.

Windenergie is op dit moment één van de meest economische manieren om duurzame energie op te wekken. De techniek is volwassen en betrouwbaar. De algemene trend is dat windturbines steeds groter en hoger worden. Door toepassing van hogere turbines met grotere rotorbladen is het mogelijk ook in het binnenland te plaatsen, waar de sterke wind zich op grotere hoogte bevindt. Met de huidige SDE zal het naar verwachting mogelijk zijn om een financieel rendabel project te realiseren.

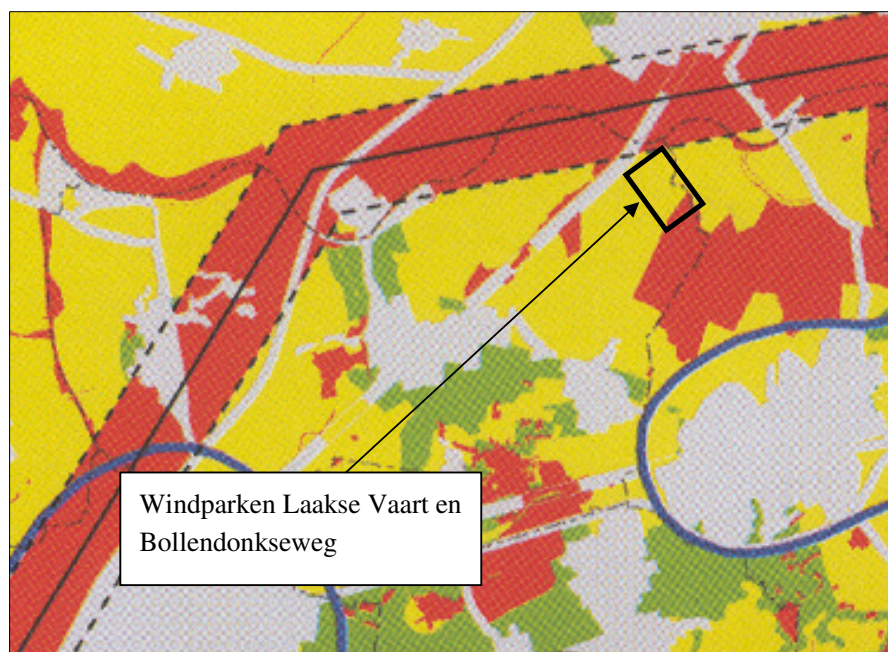
2.2 Beleidskader en randvoorwaarden

In overleg tussen rijk en provincies is op 10 juli 2001 een overeenkomst gesloten met de naam *Bestuursovereenkomst Landelijke Ontwikkeling Windenergie* [4]. Deze zal zich richten op een taakstelling van 1.500 MW in 2010. De ondertekenaars van het BLOW zijn alle Nederlandse provincies, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), de ministeries van VROM, EZ, Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV), Verkeer en Waterstaat (V&W) en Defensie. De provincies staan borg voor de noodzakelijke planologische regelingen en zullen zich actief inzetten voor de realisatie van het gewenste vermogen. Hoewel de 1.500 MW inmiddels gehaald is, zijn de milieu- en energieproblemen eerder toe- dan afgenomen.

Het programma Landelijk Uitwerking Windenergie (LUW) is een uitwerking van het werkprogramma ‘Schoon en zuinig’ van het ministerie van VROM en Economische Zaken (EZ). Dit programma moet nog uitgewerkt worden. In het Nationaal plan van aanpak windenergie [5] is de doelstelling hiervan vastgesteld: in de periode tot 2011 moet er 2000 MW extra windenergie op land worden gerealiseerd. In de periode 2011 tot 2020 moet er nog eens 2000 MW extra windenergie op land worden gerealiseerd.

Provincie Noord Brabant

De provincie Noord-Brabant heeft een BLOW-taakstelling van 115 MW. Op dit moment is in Brabant 40 MW gerealiseerd. De provincie Noord Brabant heeft haar windbeleid vastgelegd in *Brabant voor de wind - Beleidsnota Windenergie Noord-Brabant* (2002) [6] en de bijbehorende *Mogelijkheden- en belemmeringenkaart windenergie, categorie-indeling van gebieden*. Met het windpark wordt een substantiele bijdrage geleverd aan de taakstelling van de provincie.



Figuur 2 Kaart "Mogelijkheden en belemmeringenkaart windenergie: Categorie-indeling van gebieden" (groen, geel, rood) [6]

De kleuren op de kaart in Figuur 2 geven het volgende aan:

- Gebieden met plaatsingsmogelijkheden (groen, geel en grijs gekleurde gebieden):
 - groene gebieden: hoofdzone agrarische hoofdstructuur (AHS)-landbouw
 - gele gebieden: hoofdzone AHS-landschap gelegen buiten Regionale Natuur- en Landschapseenheden (RNLE), open gebieden, gebieden met cultuurhistorische waarden, laagvlieggebieden, verblijfsrecreatie, grondwaterbeschermingsgebieden (gelegen buiten groene hoofdstructuur (GHS))
 - grijze gebieden: langs grootschalige infrastructuur, bedrijventerreinen en havens, woongebieden
- Uitgesloten gebieden waarvoor het ‘nee, tenzij’ principe geldt (rode gebieden):
 - Uitgesloten gebied met nationale beschermingsclausule namelijk Habitat- en Vogelrichtlijngebieden en Staatsnatuurmonumenten (valt binnen provinciale GHS), hoofdzone GHS-natuur, hoofdzone GHS-landbouw, regionale Natuur en Landschapseenheden, aardkundig waardevolle gebieden, archeologische monumenten, wetlands, stiltegebieden, munitie-opslagplaatsen, zona A, laagvliegroutes, funnels.

Intentieverklaring juni 2002

In een intentieverklaring van 2002 [7] verklaren de gemeenten Bergen op Zoom, Halderberge, Moerdijk, Roosendaal, Rucphen, Woensdrecht, de provincie Noord-Brabant, de Nederlandse Onderneming voor Energie en Milieu B.V., en de Regionale Milieudienst West-Brabant om zich in te spannen om binnen een jaar de beleidsnotitie windenergie ter vaststelling aan te bieden aan de gemeenteraad.

De zes gemeenten stellen zich als gezamenlijk als doel 60 MW in 6 jaar aan windvermogen te realiseren (dit is 20% van het gevonden potentieel in iedere gemeente). Dit komt neer op 20 á 30 windturbines op het grondgebied van de zes gemeenten. Met deze windturbines kan circa 40% van het aantal huishoudens in de 6 gemeenten voorzien worden van duurzame energie. Deze turbines leveren circa 132.000.000 kWh per jaar. Gezien het belang van duurzame energie, de mogelijkheden van windenergie in Halderberge, de locaties die in principe als ‘geschikt’ worden beschouwd en de geschatte capaciteit van deze locaties, wil Halderberge verder gaan dan wat in de Beleidsintentie met de andere gemeenten en betrokkenen is besproken.

Gemeente Halderberge

De gemeenteraad heeft in april 2003 *Nota Windenergie Halderberge* [8] vastgesteld. In deze nota neemt de gemeente zich voor tenminste 15 MW aan windenergie te realiseren. Ook is in de nota een ruimtelijke afweging gemaakt. In de raadsvergadering van 31 maart 2005 is besloten om de mogelijkheden tot realisering van windturbines in de gemeente Halderberge te beperken tot maximaal 5 turbines aan de st. Antoinedijk en maximaal 5 op een locatie in de Hoevensche Beemden.

Op 11 oktober 2007 is er opnieuw een raadsbesluit genomen, waarin de Nota windenergie is herzien. Deze herziening luidt als volgt:

- de aanduiding voor de locatie Hoevensche Beemden/4e Molenweg wordt gewijzigd in ‘het gedeelte van de Hoevensche Beemden, gelegen tussen de Mark/Dintel, de spoorlijn, 1e Molenweg, Brede Molenweg, Palingstraat en Laaksche Vaart’.
- het maximum aantal toegestane windturbines in de Hoevensche Beemden wordt verhoogd van vijf naar ten hoogste tien turbines.

Dit laatste raadsbesluit is genomen om de mogelijkheid te bieden dat twee bekende initiatieven, te weten onderhavig initiatief en een naburig initiatief van Eneco, beide planologisch mogelijk gemaakt kunnen worden, binnen de bevoegdheden van de gemeente Halderberge en met inachtneming van de geldende wet- en regelgeving.

De gemeente stelt, aanvullende op de wettelijke eisen, de volgende randvoorwaarden aan initiatieven in de gemeente Halderberge:

- Uitgangspunt is dat de locaties voor windenergie zo goed mogelijk worden benut. Ter voorkoming van plaatsing van kleine windturbines met een relatief laag rendement dienen windturbines een minimum masthoogte te hebben van 55 meter.

- Voor een harmonische inpassing in het landschap en vanwege de voorkeur in waardering bij het grote publiek is er een duidelijke voorkeur voor de plaatsing van driewiekers (in plaats van 2-bladige machines).
- Initiatiefnemers dienen aan te tonen dat hun initiatief kan voldoen aan de wettelijke eisen die aan de plaatsing van windturbines worden gesteld en aan eventuele randvoorwaarden die bepaalde belemmeringen stellen.
- Initiatiefnemers dienen de landschappelijke inwerking van de windturbines in beeld te brengen door middel van een doelmatige visualisatie van de beoogde locatie. Visualisaties zullen vanuit een aantal, in nader overleg met de gemeente en initiatiefnemer te bepalen, gezichtspunten gemaakt dienen worden.
- Bij de beoordeling van nieuwe initiatieven wordt niet alleen gekeken naar de voorkeurslocaties vanuit de quick scan, maar zal ook een landschappelijke afweging plaatsvinden in het licht van al aanwezige windturbines. De plaatsing van meerdere windprojecten in eenzelfde gebied kan de draagkracht van het landschap aantasten. In het geval de landschappelijke beoordeling negatief is zal geen medewerking worden verleend aan initiatieven. Is dit niet achterhaald; omdat locatie Laaksche Vaart niet genoemd wordt in de quickscan?
- Windturbines die niet meer (permanent) worden gebruikt voor de opwekking van energie dienen te worden verwijderd. Dit kan worden geregeld middels een overeenkomst met de initiatiefnemer en/of middels een voorschrift in een milieuvergunning.

Gemeente Etten-Leur

In vervolg op de Structuurvisie Plus heeft de gemeente Etten-Leur bepaald dat op het grondgebied van de gemeente nieuwe initiatieven voor windenergie mogelijk moeten zijn. Het College van B&W hebben daarom een kadernotitie windenergie laten opstellen. Deze is na een inspraakprocedure voor besluitvorming voorgelegd aan de gemeenteraad. Op 4 juli 2005 heeft de gemeenteraad de *Kadernotitie windenergie Etten-Leur* [9] vastgesteld. In deze notitie is onder andere de locatie Bollendonkseweg als windlocatie aangewezen.

3 Kenmerken van de activiteit

3.1 Aard en omvang van de activiteit

De activiteit betreft de aanleg van een windpark bestaande uit vijf windturbines van elk circa 3 MW, inclusief elektrische en civiele voorzieningen. De windturbines hebben een ashoogte van circa 105 meter. De windturbines zijn van een commercieel verkrijgbaar type en zijn gecertificeerd voor plaatsing op land. De turbines worden elk uitgerust met drie rotorbladen. De rotordiameter bedraagt circa 90 meter. De vijf turbines zullen aan de westzijde van de rivier de Laaksche Vaart worden geplaatst, zoals weergegeven in . De afstand tussen de turbines bedraagt ca. 4 maal de rotordiameter, de afstand is ca. 330 meter. De turbines zullen via middenspanningskabels worden aangesloten op het openbare elektriciteitsnet. Indien van toepassing, komt naast elke turbine een trafostation van beperkte afmetingen, waarin laagspanning wordt omgezet naar middenspanningsniveau. Ook zal een inkoopstation worden gerealiseerd. Naar de turbines zullen toegangswegen worden aangelegd, waarover de windturbines bereikt kunnen worden met een servicebusje.

Het overdraaigebied van windpark Laaksche Vaart bedraagt circa 36.000 m². Van dit oppervlak nemen de funderingen in totaal circa 2.000 m² (5 x 20 x 20 m) in beslag. Het merendeel van het oppervlak (circa 34.000 m²) blijft gewoon beschikbaar als gras- of akkerland. Aldus is sprake van meervoudig ruimtegebruik. Voor de bouw en aanleg van het windpark zal zoveel mogelijk gebruik gemaakt worden van bestaande infrastructuur. De benodigde kraanopstelplaatsen zijn alleen nodig tijdens de bouwfase of incidenteel in geval van (weinig voorkomende) reparatie- of herstelwerkzaamheden. Hierdoor zal het landbouwareaal zoveel mogelijk behouden blijven.

3.2 Productieproces of wijze van aanleg

De onderdelen van de windturbines (rotorbladen, mast en gondel) worden via wegtransport aangevoerd. Nadat de fundaties gemaakt zijn zullen met een of twee bouwkransen de windturbines uit de verschillende componenten opgebouwd worden. De middenspanningskabels zullen ondergronds worden geleid naar het dichtstbijzijnde geschikte netinvoedingspunt.

Voor de aanlegactiviteiten is een weg nodig die geschikt is voor zwaar transportverkeer. De weg dient een breedte te hebben van circa 4,5 meter. Ook is rondom de turbines voldoende ruimte vereist voor de bouwkransen.

De windturbines zullen windenergie omzetten in elektriciteit, die via de middenspanningskabels en een trafostation aan het openbare net zal worden gevoed.

Er komen vrijwel geen afvalstoffen vrij bij de productie van elektriciteit uit windenergie.

Bij de onderhoudsbeurten (ongeveer tweemaal per jaar) kunnen olie, filters, smeervet remschoenen e.d. vervangen worden. De oude materialen worden door het onderhoudsbedrijf van de fabrikant van de windturbine afgevoerd als chemisch afval.

3.3 Alternatieven

In het kader van het MER wordt een aantal alternatieven vergeleken met het voornemen.

Locatie

In dit geval wordt het windpark op een locatie ten westen van de beoogde locatie gerealiseerd, zie hiervoor figuur 3. De onderlinge afstand is in dit geval 380 meter. De aard en omvang van dit alternatieve windpark is gelijk als in paragraaf 3.1 is verwoord.



Figuur 3: Alternatieve locatie. Het betreft de middelste locatie. De locatie is in dit geval westelijk gesitueerd van de oorspronkelijke locatie en meer in noord-zuid richting.

Nul-alternatief

Het nul-alternatief is de huidige situatie met de autonome ontwikkeling. Het nul-alternatief (autonome ontwikkeling) is het alternatief waarbij het windpark niet wordt gerealiseerd. Het gebied zal zich dan ontwikkelen conform vastgesteld of voorgenomen beleid, maar zonder realisatie van het windpark. Deze situatie dient als referentiekader voor de effectbeschrijving.

Meest Milieuvriendelijke Alternatief

Doel van het windpark is elektriciteit te produceren op een zeer milieuvriendelijke wijze. Desalniettemin kan een windpark naast de milieuvriendelijke elektriciteitsproductie ook negatieve effecten hebben voor het milieu.

Wettelijk is voorgeschreven dat het MER in ieder geval een alternatief bevat waarin nadelige gevolgen voor het milieu zoveel als mogelijk worden voorkomen. Dit alternatief wordt het Meest Milieuvriendelijke Alternatief of MMA genoemd. Het MMA moet een redelijk en volwaardig alternatief zijn en niet op voorhand als onuitvoerbaar beschouwd worden. Het MMA kan worden gedefinieerd als het alternatief waarbij de positieve milieueffecten het grootst en de negatieve milieueffecten het kleinst zijn. Het MMA wordt, aan de hand van de optredende milieueffecten, gekozen uit de beschreven inrichtingsvarianten. Daarnaast is het mogelijk om aanvullende mitigerende maatregelen te nemen, waardoor optredende negatieve milieueffecten zoveel mogelijk worden beperkt en positieve effecten zoveel mogelijk worden bevorderd.

4 Verkenning van de (milieu)effecten

4.1 Te onderzoeken effecten

Het doel van de m.e.r. is om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten die mogelijk belangrijk nadelige gevolgen hebben voor het milieu. Het gaat daarbij om thema's als ecologie en natuurwaarden, landschap, archeologie, cultuurhistorie en veiligheid. Tijdens de m.e.r. worden de thema's door verschillende specialisten onderzocht teneinde per thema de effecten van het windpark te kunnen beschrijven. Per thema zullen afzonderlijke (milieu)aspecten en daarmee samenhangende criteria onderscheiden worden.

Naast het effect van het windpark, wordt ook beschreven hoe de locatie zich zou ontwikkelen wanneer het windpark niet gerealiseerd wordt; de zogenaamde autonome ontwikkeling. Deze autonome ontwikkeling dient als referentiesituatie (nulsituatie) voor de effectvoorspelling.

Voor de volgende milieuaspecten is onderzoek nodig in relatie tot de realisatie van het windpark:

- Vogels en overige flora en fauna + rood gebied
- Rode gebied (zie Figuur 2)
- Geluid
- Schaduw
- Landschap
- Veiligheid
- Energieopbrengst
- Archeologie
- Hydrologie

Vogels en overige flora en fauna

Voor de verschillende varianten zullen de risico's voor vogels worden aangegeven. De belangrijkste effecten van het windpark voor vogels zijn de kans op aanvaringen en de kans op verstoring van rust-, foerageer- en broedgebieden. Het risico op aanvaring, verstoring en barrièrewerking zal tevens bekeken worden voor vleermuizen. Het effect op overige flora en fauna zal in kaart worden gebracht.

Rode gebied

Zoals in Figuur 2 is aangegeven zijn er uitgesloten gebieden, waarvoor het ‘nee, tenzij’ principe geldt. Bij het eerste alternatief zal één windturbine zich bevinden in de hoofdzone GHS-landbouw. De gevolgen van het plaatsen van één windturbine in deze zone zullen meegenomen worden bij het opstellen van het MER.

Geluid

Het geluid van een windturbine bestaat uit :

- Het mechanische geluid van de bewegende delen in de gondel
- Het aërodynamische geluid van de rotorbladen.

Door goede isolatie van de gondel is het aërodynamische geluid van de bladtip tegenwoordig bepalend. In het MER zal worden aangegeven of aan de wettelijke voorschriften voor geluid wordt voldaan, door de geluidbelasting te bepalen op de gevel van geluidsgevoelige objecten die in de buurt zijn gelegen van het windpark.

Schaduw

De draaiende rotor van een windturbine veroorzaakt een bewegende schaduw, de zogenaamde slagschaduw. Op bepaalde plaatsen en onder bepaalde omstandigheden kan de slagschaduw op een raam van een vertrek vallen en in dat vertrek een hinderlijke wisseling van lichtsterkte veroorzaken. De mate van hinder wordt onder meer bepaald door de frequentie van passeren, door de blootstellingsduur en door de intensiteit van de wisselingen in lichtsterkte. In het MER wordt bekeken wat de kans op deze slagschaduw is op nabijgelegen woningen en worden maatregelen besproken ter beperking van de slagschaduw.

Landschap

Het MER zal aandacht besteden aan de landschappelijke inpasbaarheid van het windpark. Aan de hand van visualisaties vanuit verschillende posities zal een indruk worden gegeven wat de alternatieven betekenen voor het landschap.

Veiligheid

Om de veiligheid van de omgeving van het windpark te kunnen garanderen zal worden onderzocht welke veiligheidseffecten het plaatsen van windturbines heeft. Vanwege het landelijke karakter van de omgeving en de relatief hoge veiligheidsstandaard van de windturbines wordt verwacht dat er geen grote veiligheidsrisico's optreden.

Energieopbrengst

Het effect van de verschillende varianten op de energieopbrengst zal worden onderzocht. Tenslotte geldt het opwekken van duurzame energie als een van de belangrijkste redenen om windinitiatieven te realiseren. Van de te onderscheiden alternatieven wordt berekend hoeveel energie er wordt opgewerkt en wat de bijbehorende besparing is van schadelijke emissies. Dit in vergelijking met energieopwekking op conventionele wijze.

Archeologie

Er dient bij de planvorming van windparken rekening te worden gehouden met eventueel aanwezige archeologische waarden. In het MER wordt beschreven of er archeologische waarden in het plangebied voorkomen, welke waarden dit dan zijn en op welke wijze deze waarden eventueel beschermd kunnen worden. Voor het aspect cultuurhistorie is de cultuurhistorische hoofdstructuur, zoals die door de provincie Noord-Brabant is opgesteld richtinggevend. Bepaald wordt in hoeverre het windpark hierbij in conflict is of hierbij aansluit.

Hydrologie

Voor het windpark worden enkele verhardingen aangebracht die effect op de waterhuishouding kunnen hebben, te weten het fundatieoppervlak, inkoopstation en de infrastructurele ontsluiting van het windpark. In het MER zal de waterhuishouding beoordeeld worden op basis van de volgende criteria:

- Grondwater
- Oppervlaktewater
- Hemelwaterafvoer
- Afvalwater

Mogelijke ontwikkelingen

In de nabijheid van het windpark bestaan ook plannen om een windturbinepark te realiseren. Een initiatief vindt plaats in de gemeente Halderberge. Het andere initiatief bevindt zich in de gemeente Etten-Leur. Deze ontwikkelingen hebben mogelijk effecten op de, in het MER te bekijken, milieuaspecten van de voorgenomen activiteiten. In het MER zal hier aandacht worden besteed.

Cumulatieve effecten

Door cumulatie van effecten zullen de effecten van meerdere windparken in hetzelfde gebied groter zijn dan de gevolgen van losse lijnen. Door concentratie van beide parken rondom de Laaksche Vaart wordt verwacht dat de totale overlast beperkt is. In het MER zal op de cumulatieve effecten worden ingegaan, ook voor wat betreft de mogelijke ontwikkelingen in de gemeente Halderberge en Etten-Leur. Dit aspect speelt met name bij vogels en landschap.

4.2 Effectbeoordeling

De omvang van het studiegebied – het gebied waarbinnen zich mogelijk effecten kunnen voordoen – verschilt per milieuaspect. In het algemeen is het studiegebied groter dan het plangebied: het gebied waarbinnen zich de voorgenomen activiteit afspeelt.

De te verwachten effecten worden beschreven en vervolgens beoordeeld. Het nul-alternatief zal fungeren als referentiekader voor de beoordeling van de effecten. De effectbeschrijving zal, indien mogelijk en zinvol, met cijfers onderbouwd worden (kwantitatief). De beschrijving zal kwalitatief zijn wanneer het niet mogelijk is om de effecten te kwantificeren.

Naast blijvende effecten wordt ook aandacht besteed aan tijdelijke en/of omkeerbare gevolgen. Indien er cumulatie met andere effecten kan optreden wordt dit tevens aangegeven.

De effecten worden per milieuaspect beschreven aan de hand van beoordelingscriteria. Soms is dit een harde parameterwaarde die door de overheid is aangewezen als een norm(getal), bijvoorbeeld de voorkeurgrenswaarde voor geluidhinder. Vaak zijn de geëigende parameters niet zo duidelijk omschreven. Deze moeten dan worden herleid uit het voorgenomen beleid inzake de verschillende milieuaspecten. In tabel 1 is per milieuaspect aangegeven welke criteria worden gebruikt en de wijze waarop de effecten worden beschreven en beoordeeld (kwantitatief en/of kwalitatief)

Aspecten	Beoordelingscriteria	Effectbeoordeling
Geluid	Aantal adressen binnen 44 dB(A)-contour	Kwantitatief
Slagschaduw	Het aantal woningen binnen de wettelijk toegestane schaduwduurcontour	Kwantitatief
Flora en fauna	Beschermde gebieden Beschermde soorten Aantasting ecologische relaties	Kwalitatief en kwantitatief (soorten)
Cultuurhistorie en archeologie	Aantasting cultuurhistorische waarden Aantasting archeologische waarden	Kwalitatief
Landschap	Invloed op landschappelijke structuur Herkenbaarheid opstellingen Invloed op de rust Invloed op de lokale openheid Invloed op de regionale openheid	Kwalitatief
Waterhuishouding	Grondwater (kwaliteit) Oppervlaktewater (aanwezigheid, kwaliteit) Hemelwaterafvoer (watertoets) Afvalwater (gerioleerd, aansluiting op netwerk)	Kwalitatief
Veiligheid	Bebouwing Infrastructuur (inclusief vliegroutes) Industrie Ondergrondse transportleidingen en kabels Bovengrondse leidingen Hoogspanningsleidingen Dijklichamen en waterkeringen Straalpaden	Kwantitatief
Energieopbrengst	Parkopbrengst CO ₂ en NO _x emissiereductie Brandstofbesparing	MWh Kton Kwantitatief

4.3 Mitigerende maatregelen

De in het MER aan te geven milieueffecten kunnen door middel van het uitvoeren van mitigerende maatregelen verzacht worden of teniet worden gedaan. Dit betreft mitigerende maatregelen bij zowel de aanleg als de exploitatie van de windparken.

In het MER zal worden beschreven welke maatregelen kunnen worden genomen om eventuele effecten op het milieu te mitigeren. Uitgangspunt bij het opstellen van de mitigerende maatregelen is dat de uitvoerbaarheid van het windpark niet in het geding komt.

4.4 Leemten in kennis

In het MER zal worden aangegeven welke belangrijke informatie ontbreekt en welke gevolgen dit heeft voor de effectvoorspelling. Waar mogelijk zal worden aangegeven welke aanvullende onderzoeken deze leemten kunnen wegnemen.

5 Procedures en besluitvorming

5.1 M.e.r.-procedure

In de m.e.r.-procedure wordt een aantal stappen onderscheiden, de betrokkenen bij de procedure zijn nader uitgelegd in bijlage 1 op pagina 24.

1. Voorfase en start van de procedure

De formele start van de m.e.r.-procedure begint met het indienen van de startnotitie door de initiatiefnemer bij het bevoegd gezag. De startnotitie wordt hierna direct gepubliceerd en wordt gedurende vier weken ter inzage gelegd. Vooraf vindt overleg plaats tussen initiatiefnemer, bevoegd gezag, Commissie m.e.r. en eventueel ook andere betrokkenen. Een belangrijk onderdeel van het overleg is de vaststelling van het kader van het MER; de reikwijdte van de in beschouwing te nemen relevante milieuaspecten.

2. Vooroverleg, advies en inspraak

De wettelijke adviseurs en de Commissie m.e.r. worden in de gelegenheid gesteld een advies uit te brengen over de inhoud van de richtlijnen voor het op te stellen MER. Eenieder wordt in de gelegenheid gesteld opmerkingen te maken over de inhoud van het op te stellen MER. Er vindt overleg plaats tussen initiatiefnemer, bevoegd gezag en Commissie m.e.r. over de richtlijnen. De initiatiefnemer, in overleg met bevoegd gezag, heeft de keus een openbare zitting te organiseren om het initiatief publiek toe te lichten.

3. Opstellen richtlijnen

Het bevoegd gezag stelt de richtlijnen op, op basis van de adviezen van de wettelijke adviseurs, de Commissie m.e.r. en de inspraakreacties. Het vaststellen van de richtlijnen vindt dertien weken na indienen van de startnotitie plaats.

4. Opstellen MER

Het MER wordt opgesteld door de initiatiefnemer op basis van de richtlijnen. In overleg met het bevoegd gezag kan de initiatiefnemer de Commissie m.e.r. verzoeken een zogenaamde voortoetsing uit te voeren op het eindconcept-MER. Het voordeel hiervan is dat eventuele tekortkomingen in het MER worden gesignaleerd voordat het MER definitief wordt ingediend.

5. Aanvaardbaarheidsbeoordeling

Het bevoegd gezag bepaalt of het MER voldoet aan de richtlijnen voordat het wordt bekend gemaakt. In principe betekent dit dat wordt beoordeeld of het MER voldoende informatie bevat voor de besluitvorming.

6. Advisering, inspraak en toetsing door de Commissie m.e.r.

Het MER wordt bekend gemaakt door gemeenteraad van Halderberge, ter inzage gelegd en verzonden aan de Commissie m.e.r. en overige wettelijke adviseurs. De duur van de termijn voor de ter inzage legging bedraagt 4 weken.

7. Toetsingsadvies Commissie m.e.r.

De Commissie m.e.r. brengt een toetsingsadvies uit gezag binnen vijf weken na de termijn van de ter inzage legging. In dit advies worden de inspraakreacties op het MER verwerkt.

8. Evaluatie milieugevolgen

Bij het besluit bepaalt het bevoegd gezag welke, op welke wijze en wanneer de voorspelde gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit dienen te worden onderzocht.

5.2 Reeds genomen besluiten

De doelstelling die de zes gemeenten (Bergen op Zoom, Halderberge, Moerdijk, Roosendaal, Rucphen en Woensdrecht) zich gezamenlijk stellen bedraagt 60 MW in 6 jaar aan windvermogen vanaf 2002. Dit komt neer op 20 a 30 windturbines op het grondgebied van de zes gemeenten.

De gemeente Halderberge heeft een intentieverklaring ondertekend in juni 2002, hetgeen betekent dat de gemeente zich wil inspannen om binnen een jaar de beleidsnotitie windenergie ter vaststelling aan te bieden aan de gemeenteraad.

In 2003 stelde de gemeenteraad van Halderberge de Nota windenergie Halderberge vast. Aanvullend op de doelstelling van de zes gemeenten samen stelt Halderberge zich ten doel om in zes jaar voldoende windvermogen te plaatsen voor alle (bijna 11.000) huishoudens in Halderberge, dit komt neer op circa 15 MW.

In een raadsbesluit van 31 maart 2005 wordt de Nota windenergie Halderberge geactualiseerd. De locaties die eerder in de Nota windenergie Halderberge zijn beoordeeld voor de plaatsing van windturbines zijn achterhaald: in de gemeente Halderberge is realisatie van windturbines alleen mogelijk aan de locatie St. Antonedijk en aan een locatie in de Hoevense Beemden/4^e Molenweg, aansluitend op het gerealiseerde windturbinepark in de gemeente Etten-Leur en de geplande uitbreiding daarvan. Bij beide parken gaat het om maximaal 5 turbines. Op 11 oktober 2007 is er opnieuw een raadsbesluit genomen, waarin de Nota windenergie Halderberge wordt herzien:

- de aanduiding voor de locatie Hoevensche Beemden/4e Molenweg wordt gewijzigd in 'het gedeelte van de Hoevensche Beemden, gelegen tussen de Mark/Dintel, de spoorlijn, 1e Molenweg, Brede Molenweg, Palingstraat en Laaksche Vaart'.
- het maximum aantal toegestane windturbines in de Hoevensche Beemden wordt verhoogd van vijf naar ten hoogste tien turbines.

Dit laatste raadsbesluit is genomen om de mogelijkheid te bieden dat twee bekende initiatieven, te weten onderhavig initiatief en een naburig initiatief van Eneco, beide planologisch mogelijk gemaakt kunnen worden, binnen de gemeente Halderberge en met inachtneming van de geldende wet- en regelgeving.

De provincie Noord-Brabant heeft in haar Streekplan Brabant in Balans [10] en de uitvoeringsnota Brabant voor de wind gebieden [11] aangewezen waar windenergie mogelijk wordt geacht. Voor windpark Laaksche Vaart geldt dat deze in geelgekleurd gebied ligt, hetgeen betekent dat er plaatsingsmogelijkheden zijn voor windturbines. Bij alternatief 1 zal één windturbine zich in roodgekleurd gebied bevinden, dit betekent dat er in beginsel geen plaatsingsmogelijkheid is. Het MER zal uitsluitend bieden of het toch mogelijk is hier een windturbine te plaatsen.

5.3 Nog te nemen besluiten

Voordat met de uitvoering van de voorgenomen activiteiten kan worden begonnen zijn er nog verschillende besluiten nodig.

Voor het planologisch mogelijk maken van het windpark, inclusief inkoopstation, is een nieuw bestemmingsplan nodig of een ontheffing van het bestemmingsplan, middels een projectbesluit (artikel 3.10 Wro procedure). Op grond van onder andere het MER zal hierover een besluit genomen worden.

Voor de aanleg van het windpark is een bouwvergunningsaanvraag nodig. Afhankelijk van de exacte inrichting (turbinekeus en afstand tot geluidsgevoelige objecten) van het windpark is mogelijk ook een vergunning in het kader van de Wet milieubeheer nodig of kan worden volstaan met het indienen van een melding op grond van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (BARIM).

5.4 Informatie en inspraak

De plaatsen en tijde van de ter inzage legging zullen bekend gemaakt worden door middel van publicatie in één of meer dag-, nieuws-, of huis-aan-huis bladen of op een andere geschikte wijze. Na de bekendmaking door de gemeente Halderberge ligt deze startnotitie vier weken weken ter inzage. Gedurende deze periode kan iedereen reageren op de voorgenomen studie. De reacties worden betrokken bij het opstellen van het advies over de richtlijnen door de Commissie voor de milieueffectrapportage en de vaststelling van de richtlijnen door het bevoegd gezag. U wordt uitgenodigd om uw reacties/zienswijzen schriftelijk in te dienen bij het onderstaande adres:

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Halderberge
 Postbus 5
 4730 AA Oudenbosch

Indien u vragen heeft over het voornemen kunt u contact opnemen met Evelop.
 Via het onderstaande adres:

Evelop Netherlands B.V.
 's-Heer Hendrikskinderdijk 115
 4461 EA Goes

U kunt ook gebruikmaken van het volgende e-mail adres:

c.vandenhoven@evelop.nl

Geraadpleegde literatuur

- [1] Derde Energienota, Ministerie van EZ, 1995
- [2] Uitvoeringsnota Klimaatbeleid, Ministerie van VROM, 1999
- [3] Ministerie van VROM, Werkprogramma ‘Schoon en Zuinig: Nieuwe energie voor het klimaat’, 2007
- [4] Bestuursovereenkomst landelijke ontwikkeling windenergie (BLOW), 2001
- [5] Nationaal plan van aanpak windenergie, Ministerie van EZ, 2008
- [6] Brabant voor de wind, uitvoeringsnota windenergie Noord-Brabant 2003-2006, Provincie Noord-Brabant, 2003.
- [7] Nota Windenergie Halderberge, gemeente Halderberge, april 2003.
- [8] Intentieverklaring, Gemeente Halderberge et al, juni 2002
- [9] Kadernotitie windenergie Etten-Leur, gemeente Etten-Leur, juli 2005
- [10] Streekplan Noord-Brabant 2002, Brabant in Balans, Ontwikkelingsprogramma Ruimtelijke ordening, Provinciale Staten van Noord-Brabant, 2002.
- [11] Brabant voor de wind, Uitvoeringsnota Windenergie Noord-Brabant 2003-2006, provincie Noord-Brabant, 2003

Bijlage 1: Betrokkenen bij de m.e.r.-procedure

De m.e.r.-procedure vormt een onderdeel van de besluitvorming inzake een ontheffing van het bestemmingsplan. Het doel van de m.e.r.-procedure is om de milieubelangen een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. De milieu-informatie wordt opgenomen in het MER, het milieueffectrapport.

De belangrijkste rollen in de m.e.r.-procedure zijn:

Initiatiefnemer

De initiatiefnemer is de partij die het voornemen heeft een activiteit te ondernemen, in dit geval de bouw en exploitatie van een windpark. Zoals in paragraaf 1.1 is beschreven en toegelicht, zijn Dhr. Jongenelen en Evelop Netherlands B.V. de initiatiefnemers voor dit windpark.

Bevoegd gezag

Het bevoegd gezag is de overheidsinstantie die uiteindelijk besluit over de uitvoering van de activiteit. In dit geval gaat het om de gemeenteraad of is het college die de MER beoordeelt? van Gemeente Halderberge. Zij stelt vooraf de richtlijnen vast voor de inhoud van het MER en beoordeelt het MER achteraf op de aanvaardbaarheid.

Commissie voor de milieueffectrapportage

Het bevoegd gezag wordt bij haar besluiten geadviseerd door de landelijke Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.). Deze onafhankelijke commissie bestaat uit verschillende deskundigen op milieugebied. Voor iedere milieueffectrapportage wordt een werkgroep samengesteld. Deze werkgroep heeft tot taak het bevoegd gezag eerst te adviseren over de inhoud van de richtlijnen (advies richtlijnen) voor het MER en later over de juistheid en volledigheid van het MER (toetsingsadvies).

De richtlijnen en het toetsingsadvies worden gepubliceerd op www.eia.nl.

Wettelijke adviseurs

Het bevoegd gezag dient naast de Commissie m.e.r. ook advies te vragen aan de wettelijke adviseurs. De wettelijke adviseurs adviseren aan het bevoegd gezag over de richtlijnen voor de inhoud van het MER en wanneer het MER gereed is, over de kwaliteit en de volledigheid ervan. In dit geval zijn dit de Commissie m.e.r., de Inspectie van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit.

Insprekers

De startnotitie en het MER worden allebei vier weken ter inzage gelegd. Gedurende deze periode kan iedereen reageren op de startnotitie dan wel het MER. De reacties op het startnotitie worden betrokken bij het opstellen van het advies over de richtlijnen door de Commissie voor de milieueffectrapportage en de vaststelling van de richtlijnen door het bevoegd gezag. De reacties op het MER worden betrokken bij het toetsingsadvies van de Commissie m.e.r. over het MER aan het bevoegd gezag.

Bijlage 2: Verklarende woordenlijst

Alternatief

Mogelijkheid om met de voorgenomen activiteit (in aanvaardbare mate) tegemoet te komen aan de doelstelling(en). De Wet milieubeheer schrijft voor, dat in een MER alleen alternatieven moeten worden beschouwd, die redelijkerwijs in de besluitvorming een rol kunnen spelen. De richtlijnen voor het MER geven mede richting aan dat begrip “redelijkerwijs”

Ashoogte

De hoogte van de rotor-as, waaraan de rotorbladen van de windturbine zijn bevestigd, ten opzichte van het maaiveld.

Autonome ontwikkeling

Veranderingen die zich in het milieu zullen voltrekken als noch de voorgenomen activiteit, noch een van de alternatieven worden gerealiseerd. Zie ook ‘nulalternatief’ en ‘referentiesituatie’.

Bevoegd gezag

In het kader van de Wet Milieubeheer en de Wet op de ruimtelijke ordening: één of meer overheidsinstanties die bevoegd zijn om over de activiteit van de initiatiefnemer het besluit te nemen waarvoor het Milieueffectrapport wordt opgesteld.

Commissie voor de m.e.r.

Commissie van onafhankelijke deskundigen die het bevoegd gezag adviseert over de gewenste inhoud van het milieueffectrapport en in een latere fase over de kwaliteit van het milieueffectrapport.

Initiatiefnemer

Degene die een m.e.r.-plichtige activiteit wil ondernemen, in dit geval Evelop.

Mitigatie

Het verminderen van nadelige effecten (op het milieu) door het treffen van bepaalde maatregelen.

m.e.r.

Milieueffectrapportage: de procedure. Hulpmiddel bij de besluitvorming, dat bestaat uit het maken, beoordelen en gebruiken van een milieueffectrapport (MER) en het evalueren achteraf van de gevolgen voor het milieu door uitvoering van een activiteit.

MER

Milieueffectrapport: het rapport dat bij m.e.r. tot stand komt.

m.e.r. -plicht

Artikel 7.2 van de Wet milieubeheer vormt de basis voor de m.e.r.-plichtige activiteiten. Het gaat daarbij om activiteiten die aangewezen zijn bij algemene maatregel van bestuur die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

Er is sprake van een m.e.r.-plicht wanneer:

- een activiteit in kolom 1 van onderdeel C van de bijlage behorende bij het Besluit m.e.r. is genoemd;
- de omvang van die activiteit boven de (eventueel gestelde) drempelwaarde van kolom 2 van onderdeel C van het Besluit m.e.r. uitkomt;
- daarover een cruciaal besluit als bedoeld in kolom 3 van onderdeel C van het Besluit m.e.r. wordt genomen.

m.e.r. –beoordelingsplichtig

Artikel 7.4 van de Wet milieubeheer vormt de basis voor de m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten. Bij die activiteiten moet het bevoegd gezag bepalen of voor de activiteit, vanwege de bijzondere omstandigheden waaronder zij wordt ondernomen, een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Onder bijzondere omstandigheden worden verstaan de belangrijke gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben gezien

- de kenmerken van de activiteit;
- de plaats waar de activiteit wordt verricht;
- de samenhang met andere activiteiten ter plaatse;
- de kenmerken van die gevolgen.

In het Besluit m.e.r. zijn in onderdeel D de activiteiten waarvoor een m.e.r.beoordelingsplicht geldt, opgenomen.

MMA

Meest milieuvriendelijke alternatief; het alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast

MW

MegaWatt = 1.000 kiloWatt = 1.000.000 Watt. Watt is een eenheid van vermogen.

Richtlijnen

Document waarin het bevoegd gezag aangeeft wat er in het milieueffectrapport tenminste moet worden onderzocht.

Rotordiameter

De diameter van de denkbeeldige cirkel die door de rotorbladen (wieken) van de turbine worden bestreken.

Wettelijke adviseurs

De Regionale Inspecteur Milieuhygiëne van het Ministerie van VROM en een door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit aangewezen bestuursorgaan.