



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Windturbines Lanakerveld Maastricht

Advies over reikwijdte en detailniveau
van het milieueffectrapport

24 augustus 2011 / rapportnummer 2552-24



1. Hoofdpunten van het MER

De gemeente Maastricht wil een windturbinepark (4 windturbines met een vermogen van 3 MW) van Imtech Nederland B.V. mogelijk maken in Lanakerveld, Maastricht. Voor de besluitvorming over een herziening van het bestemmingsplan en de omgevingvergunning wordt een procedure voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen. De gemeente Maastricht is bevoegd gezag.

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 keuze voor windturbines in Lanakerveld met specifiek aandacht voor milieu- landschap- en energieargumenten die daar ten grondslag aan lagen;
- een onderbouwing en beschrijving van varianten voor windenergie in Lanakerveld, op basis van logische combinaties van plaatsing en soorten turbines en energieopbrengst;
- de invloed van de windturbines op het landschap;
- een beschrijving van de effecten op vogels en vleermuizen en toetsing van deze effecten aan de natuurwetgeving;
- een beschrijving van de effecten ten gevolge van geluid en slagschaduw op de omgeving.

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 mededelingsnotitie. Dat wil zeggen dat in dit advies niet wordt ingegaan op de punten die naar de mening van de Commissie in de mededelingsnotitie voldoende aan de orde komen.

¹ 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 onder 'Advisering' of door in het zoekvak het projectnummer in te geven. Voor zienswijzen en adviezen wordt verwezen naar bijlage 2.

2. Achtergrond, locatiekeuze en besluitvorming

2.1 Nut en noodzaak

Beschrijf nut en noodzaak van het voornemen. Neem in het MER een kort overzicht op van de achtergronden die geleid hebben tot de ontwikkeling van de Duurzame Energie Centrale Maastricht (DECM) en windenergie als onderdeel daarvan. Beschrijf daarbij ook de afwegingen binnen DECM tussen windenergie en andere duurzame energiebronnen.

Betrek de klimaatdoelstellingen in termen van de vermeden emissies² bij de beschrijving van nut en noodzaak. Geef een zo goed mogelijke schatting van de emissies door de huidige energieopwekking uit fossiele brandstoffen die vermeden worden als het voornemen wordt gerealiseerd. Gebruik ter bepaling van de CO₂ –emissiereductie de getallen uit het Protocol Monitoring Duurzame Energie.

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

2.2 Beleidskader en besluiten

De mededelingsnotitie geeft een eerste aanzet van het beleidskader. Beschrijf in het MER de randvoorwaarden die uit deze kaders volgen voor dit initiatief. Betrek hierbij ook de randvoorwaarden vanuit:

- de Nota Belvédère;
- de Nota Ruimte met de daaraan gekoppelde landelijke visie op de concentratiegebieden en vrijwaringgebieden van grote windturbines;
- het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL);
- de aanvulling op het POL over windturbines in Limburg, voor zover deze voor het schrijven van dit MER is afgerond;
- Belgische wetgeving ten aanzien van windenergie, natuur en ruimte.

Geef een samenhangend beeld van de (vervolg)besluiten, vergunningen³ en ontheffingen die noodzakelijk zijn voor het oprichten van het windturbinepark, en van de instanties die daarvoor bevoegd gezag zijn.

Zorg in het begeleidende kaartmateriaal (behorende bij diverse beleidsstukken) voor een duidelijke markering van het plangebied.

² Bij vermeden emissies kan naast CO₂ ook gekeken worden naar vermeden emissies van bijvoorbeeld PM₁₀, NO_x en SO₂.

³ Zoals in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de (eventueel daarop aanhakende) vergunning het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

3. Voorgenomen activiteit en alternatieven

3.1 Algemeen

De mededelingsnotitie geeft een goede beschrijving van het voornemen. Het verdient aanbeveling om bij de beschrijving van het voornemen onderscheid aan te brengen in effecten tijdens de aanlegfase en de gebruiksfase.

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. Wat is de planning en doorlooptijd? Is er sprake van tijdelijke voorzieningen?

3.2 Locatie alternatieven

Geef in het MER de geschiedenis weer van het trechteringsproces dat heeft geleid tot de keuze van de locatie voor het windpark in de gemeente Maastricht. Geef alle eerder onderzochte en afgevalen locaties weer. Geef in het MER de (milieu-)argumenten waaronder effecten op landschap, natuur en geluid/slagschaduw op basis waarvan de voorselectie en eerste afwijking van de locaties tot stand is gekomen.⁴ Maak daarbij onderscheid tussen de afwegingen die op provinciaal niveau zijn gedaan en de afwegingen die op gemeentelijk niveau een rol hebben gespeeld. Beschrijf tevens de rol van het beoogde optimaal energetisch rendement en bijdrage aan de totale duurzame energiedoelstellingen in het locatiekeuzeproces.

De Commissie adviseert het optimale locatiealternatief⁵ (binnen de gemeentegrenzen) dat uit het trechteringsproces naar voren komt als volwaardige alternatief te beschrijven. Indien er sprake is van een beperkt onderscheid is tussen locatiealternatieven kan overwogen worden beide in het MER mee te nemen.

3.3 Inrichtingsvarianten

Op basis van het trechteringsproces wordt een locatiealternatief gekozen. Beschrijf vervolgens voor dit locatiealternatief inrichtingsvarianten waarbij gezocht wordt naar een optimalisatie van respectievelijk de energie opbrengst, de effecten voor milieu en de landschappelijke inpassing. De Commissie adviseert om daarbij te kijken naar een breder zoekgebied in de

⁴ Deze onderbouwing ontbreekt nog in de mededelingsnotitie en onderzoeken als de gemeentelijke Quickscan Windenergie en de landschappelijke inpassing windturbines Maastricht. Het bedrijventerrein Lanakerveld zal naar verwachting niet op korte termijn gerealiseerd worden waardoor één van de argumenten voor de keuze voor Lanakerveld zou vervallen, zie bijlage 2, zienswijzen 1 en 2.

⁵ Meest optimale betreft hier de optimale afweging tussen een zo groot mogelijke energieopbrengst en een zo klein mogelijke gevolgen voor milieu en landschap.

directe omgeving van het locatiealternatief⁶ en naar andere plaatsingsmogelijkheden dan alleen een lijnopstelling.⁷

Geef voorts in het MER variaties in:

- de masthoogtes, met bijbehorende rotordiameters en vermogen. Beschrijf daarbij realistische varianten op basis van de uitersten (laag/hoog) in potentieel opgesteld vermogen voor deze locatie;⁸
- de geluidsbronsterkte van de windturbine (een 'normale' en een 'stille' variant);
- de plaatsing van de turbines ten opzichte van bestaande woningbouw en natuurwaarden.

Onderbouw op basis van de effectbeschrijvingen van deze varianten de afwegingen en de keuze voor de (geoptimaliseerde) inrichtingsvariant binnen het brede zoekgebied.

3.4 Vergelijking van alternatieven

De milieueffecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven (inclusief mitigerende maatregelen) moeten met de referentie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve (milieu)effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. Beschrijf effecten aan de Nederlandse en Belgische zijde van de grens op een gelijkwaardige manier. Naast een vergelijking van effecten in absolute zin, dient ook een vergelijking van de relatieve effecten plaats te vinden, dat wil zeggen de effecten per eenheid van opgewekte energie (kWh)⁹. Dit is van belang voor varianten en alternatieven die niet dezelfde energieopbrengst hebben.

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 alternatie-

⁶ Bij de locatie Lanakerveld kan men bijvoorbeeld denken aan locaties als het industrieterrein Bosscherveld, de steenfabriek ten noorden van de Belvédèreberg en het gebied ten westen van de steenfabriek, waar de turbines aansluiten bij het bestaande industriële karakter van die locaties en ze op een grotere afstand van bestaande en geplande woningbouw (in de woonwijk Malberg) kunnen worden geplaatst.

⁷ In de mededelingsnotitie is een aantal randvoorwaarden gesteld waaraan de alternatieven minimaal moeten voldoen. De Commissie geeft in overweging om de geformuleerde randvoorwaarden kritisch te beschouwen op basis van de volgende uitgangspunten:

- De aansluiting van het voornemen bij het windpark in België komt in het ontwerp mogelijk goed tot uiting maar is in de praktijk wellicht moeilijk te bereiken. De windparken aan beide zijden van de grens blijven namelijk aparte opstellingen door: verschillende turbines, hoogten, onderlinge afstanden en de onevenwijdige lijnopstellingen.
- De gemeente heeft besloten dat het Zouwdal vrij dient te blijven van activiteiten. De begrenzing van het Zouwdal is echter moeilijk uit de landschappelijke structuur op te maken. Hierdoor zal het landschappelijk effect tussen het wel of niet in het Zouwdal plaatsen van windturbines naar verwachting weinig verschillen.

⁸ Turbinevermogens tot ca 5 MW zijn in principe mogelijk (maar wellicht minder rendabel) en leiden wellicht tot minder turbines dan wel een groter opwekkend vermogen.

⁹ Dus niet alleen kwalitatief (--, ++) maar ook kwantitatief: bijvoorbeeld: het aantal vogelslachtoffers per opgewekte kWh, het grondoppervlak (m²) en het aantal woningen binnen de geluidcontouren per kWh.

ven wordt gerealiseerd. Ga bij deze beschrijving uit van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.

Werk met scenario's voor die activiteiten waarvan het doorgaan nu onzeker is, maar die naar verwachting sterk bepalend zullen zijn voor de milieueffecten van de voorgenomen activiteit. Een voorbeeld hiervan is de realisatie van het industrieterrein Lanakerveld.

3.6 Doorkijk op de langere termijn

Het is aannemelijk dat er in de (nabije) toekomst nieuwe initiatieven ontstaan voor de plaatsing van windturbines in de gemeente Maastricht, de locatie Lanakerveld en aan de Belgische zijde van Lanakerveld.¹⁰ De Commissie adviseert om in te gaan op de vraag of het voornemen gevolgen kan hebben voor een optimale inrichting van de beschikbare ruimte voor windenergie in deze gebieden en de omgeving daarvan. Dit met het doel om inzichtelijk te maken of de alternatieven gevolgen kunnen hebben voor toekomstige initiatieven.

4. Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

4.1 Landschap

Breng in het MER de landschappelijke gevolgen van de alternatieven in beeld. Daarbij zijn de volgende aspecten relevant:

1. De interferentie met andere hoge elementen in het landschap en met het bestaande windturbinepark aan de Belgische zijde.
2. Een analyse van de kwantitatieve zichtbaarheid vanuit de wijdere omgeving en vanuit België.¹¹ Op basis van de resultaten hiervan wordt duidelijk waar de nieuwe opstellingen van windturbines zichtbaar zullen zijn en hoe de beleving zal zijn.
3. De kwalitatieve zichtbaarheid vanuit de directe omgeving en vanuit België. Geef aan hoe de beleving zal zijn. Bepaal de landschappelijke kwaliteit van het huidige Zouwdal en de mate van openheid, de aanwezige zichtlijnen en houd daarbij rekening met de bestaande groenbuffer naar het bedrijventerrein. Vergelijk dit met de nieuwe situatie en betrek daarbij het zicht vanuit de Stadsrand Malberg vanuit de bestaande woningen als de nog nieuw te bouwen woningen.

¹⁰ De gemeente Lanaken wijst daarbij op een mogelijk initiatief voor de plaatsing van windturbines langs het Albertkanaal, zie zienswijze 4, bijlage 2.

¹¹ Dit kan bijvoorbeeld door in GIS een modellering van het gebied te maken en de plekken te bepalen, waarvandaan de turbines zichtbaar zijn. De viewshed-methode is een methode in GIS, waarmee kan worden berekend vanuit welke delen van het omliggende gebied een windturbine zichtbaar is. Daarbij wordt rekening gehouden met hoogteverschillen en objecten (bebouwing, dijken en beplanting) tussen de windturbine en de kijker. Wanneer dit wordt gedaan voor een groep windturbines kan inzicht worden verkregen in de invloed, die dit windpark heeft op het landschap.

4.2 Natuur

Het voornemen kan 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. Werk de effecten op natuurwaarden uit voor de diverse alternatieven en varianten. Breng dit in beeld voor de aanleg- en gebruiksfase.

Geef voor de aanlegfase in het MER tenminste het volgende weer:

- het gebied waarbinnen beschermde soorten beïnvloed kunnen worden door werkzaamheden, bijvoorbeeld de aanleg van (tijdelijke) wegen, grondverzet, (tijdelijke) ontwatering of bemaling en verstoring door licht, geluid en trillingen;
- de soortgroepen¹² die binnen het studiegebied (kunnen) 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;¹³
- relevante mitigerende maatregelen.

Beschrijf voor de gebruiksfase in het MER tenminste:

- de effecten van het windturbinepark op de beschermde flora en fauna van het studiegebied door direct ruimtebeslag, inclusief toegangswegen e.d.;
- een onderbouwde indicatie van het te verwachten aantal aanvaringsslachtoffers bij vogels en vleermuizen ten gevolge van seizoenstrek en lokale trek tussen slaapplaatsen/rustplaatsen en foerageergebieden;¹⁴
- de extra sterfte afgezet tegen de natuurlijke sterfte;
- de barrièrewerking van het windturbinepark voor vleermuizen en vogels¹⁵;
- relevante mitigerende maatregelen.¹⁶

4.2.1 Wettelijke toetsingskaders

Natura 2000-gebieden

Het voornemen kan mogelijk via externe werking gevolgen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied 'Overgang Kempen-Haspengouw' in België, en mogelijk voor verder weg gelegen Natura 2000-gebieden zoals 'Pietersberg en Jekerdal' en 'Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek' (in resp. Nederland en België).¹⁷

- Geef aan welke Natura 2000-gebieden in Nederland en België via externe werking (vogels, vleermuizen) mogelijk gevolgen kunnen ondervinden van het voornemen, en beschrijf hoe die effecten kunnen optreden.

¹² Deze analyse kan beperkt blijven tot beschermde soorten (Tabel 2, tabel 3 en vogels conform het 'vrijstellingbesluit'; AMvB artikel 75 Flora- en faunawet) en eventuele overige relevante soorten. Geef bij vogels en vleermuizen kwantitatieve informatie (aantal broedparen, omvang foerageerroutes e.d.)

¹³ Vogels en vissen kunnen bijvoorbeeld beïnvloed worden door (onderwater)geluid, vaatplanten echter niet.

¹⁴ bij seizoenstrek van vogels kan informatie per groep van soorten volstaan.

¹⁵ Geef relevante slaapplaatsen/rustplaatsen, foerageergebieden en -routes en broedgebieden aan op kaart en kwantificeer en specificeer voor de afzonderlijke soorten voor zover mogelijk/zinvol.

¹⁶ Zie bijvoorbeeld **Winkelman, J.E., Kistenkas, F.H., Epe, M.J.** 2008. Ecologische en natuurbeschermingsrechtelijke aspecten van windturbines. Alterra rapport 1780, Alterra. .

¹⁷ Rekening houdend met de seizoenstrek van vleermuizen van en naar deze omvangrijke overwinteringslocatie. Op de planlocatie kan mogelijk trekverdichting optreden.

- Toets de mogelijke gevolgen van dit voornemen aan de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden.
- 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 projecten¹⁸) op voorhand zijn uit te sluiten.
- Indien significante gevolgen niet zijn uit te sluiten dient een passende beoordeling te worden opgesteld.¹⁹ Uit de wetgeving volgt dat een project alleen doorgang kan vinden, als uit de passende beoordeling de zekerheid wordt verkregen dat de natuurlijke kenmerken niet worden aangetast.

Ecologische hoofdstructuur (EHS) en Provinciale Ontwikkelingszone Groen

Het gebied ten oosten van de spoorlijn naar België behoort deels tot de provinciale ecologische hoofdstructuur. Beschrijf de (vastgestelde of aannemelijke) wezenlijke waarden en kenmerken van dit EHS-gebied en de invloed van het voornemen hierop. Geef aan of ruimtebeslag aan de orde kan zijn, ook rekening houdend met toegangswegen en wieden van de turbines. Voor de EHS geldt volgens de Nota Ruimte een 'nee-tenzij' regime. Geef indien van toepassing aan hoe het 'nee-tenzij' regime provinciaal is uitgewerkt in een toetsingskader²⁰. Beschrijf bij eventuele gevolgen welke mitigerende maatregelen genomen kunnen worden. Het gebied langs de spoorlijn naar België en een gebied nabij de Brusselse weg ten zuiden daarvan behoren tot de Provinciale Ontwikkelingszone Groen. Geef aan welke planologische bescherming deze 'POG-gebieden' genieten. Beschrijf wat de gevolgen van het voornemen voor de te behouden/ontwikkelen waarden zijn en geef aan hoe ongewenste effecten gemitigeerd kunnen worden.

Soortenbeschermingsregime

Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen voor op grond van de Flora- en faunawet beschermde soorten²¹ en bepaal of verbodsbepalingen overtreden kunnen worden, zoals het verbod op het verstoren van een vaste rust- of verblijfplaats. Motiveer op grond waarvan verondersteld wordt dat een eventueel benodigde ontheffing wordt verleend.

¹⁸ 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 alleen.

¹⁹ Indien significante gevolgen op Natura 2000-gebieden als gevolg van het windpark niet zijn uit te sluiten, dan is het voornemen ook plan-MER plichtig. Voor een plan-MER dient een passende beoordeling te worden opgesteld, die deel dient uit te maken van het MER.

²⁰ Per provincie is een toetsingskader en compensatieregeling EHS vastgesteld, dat in principe past binnen de nationale Nota Ruimte en de Spelregels EHS. Externe werking maakt geen deel uit van het EHS-afwegingskader. Indien geen ruimtebeslag op de EHS plaatsvindt, kan de formele "nee,tenzij toets" achterwege blijven. De milieueffecten op de EHS dienen dan nog wel in het MER te worden beschreven.

²¹ Bij de inventarisatie van de beschermde soorten kan onder andere gebruik worden gemaakt van gegevens van het (vernieuwde) Natuurloket: www.natuurloket.nl en protocollen van de Gegevensautoriteit Natuur: www.gegevensautoriteitnatuur.nl. Houdt indien relevant ook rekening met beschermde soorten op Belgisch grondgebied. Zie hiervoor het "Besluit van de Vlaamse Regering met betrekking tot soortenbescherming en soortenbeheer".

4.3 Geluid, externe veiligheid & slagschaduw.

Breng de bijdrage van de windturbines aan de geluidbelasting in de omgeving in beeld. Van de afzonderlijke locaties en de alternatieven (scenario's) als geheel moeten de geluidcontouren worden vastgesteld van de Lden 47 dB en het aantal m² gebied en eventueel aantal woningen binnen deze contouren. Betrek daarbij ook de akoestische bijdrage van de windturbines op Belgisch grondgebied. Bereken per alternatief de geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige objecten zoals woningen. Maak daarbij gebruik van de nieuwe rekenmethode ten behoeve van windenergie conform het Activiteitenbesluit. Bepaald moet worden of aan de wettelijke normen uit het Activiteitenbesluit kan worden voldaan.

Geef aan welke windstatistiek, bronvermogens van de windturbines en overdrachtsmodel zijn gehanteerd, inclusief invoergegevens en resultaten. Houd hierbij ook rekening met toekomstige woningbouwlocaties aan de Zouwdalrand van Malberg.

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 opstellingconfiguraties.

Beschouw tevens de gecumuleerde geluidbelasting (ten gevolge van de andere geluidbronnen en windturbines) in het gebied, eveneens uitgedrukt in Lden.²² Het zal daarbij hoofdzakelijk om weg- en spoorverkeer gaan en eventueel het industrieterrein in België.

Onderzoek de kans op hinder bij woningen ten gevolge van laagfrequent geluid²³ op basis van bijvoorbeeld de Nederlandse Stichting Geluidshinder (NSG)-richtlijnen²⁴. Beschouw daarbij de meest recente inzichten ten aanzien van (hinder ten gevolge van) laagfrequent geluid en windturbines.

Onderzoek de maximale slagschaduwduur op de woninggevels en toets deze aan de normen, zowel per (deel)locatie als gecumuleerd, ook met de bestaande Belgische windturbines. Het is immers mogelijk dat locaties afzonderlijk wel aan de eisen voldoen maar in cumulatie niet.

Geef bij zowel geluid als slagschaduw aan welk opbrengstdervingen ontstaan wanneer maatregelen nodig zijn om aan de wettelijke eisen te voldoen. Dit kan gevolgen hebben voor de vergelijkingen tussen de milieueffecten per opgewekte kWh van de varianten.

Vanwege de kans op falen kunnen windturbines een risico opleveren voor de omgeving. Geef inzicht in deze risico's. Maak daarbij gebruik van het Handboek Risicozonering Windturbines of vergelijkbare werkwijzen.

²² 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, rapp.nr. 680300005/2008.

²³ Zie bijvoorbeeld:

G.P van den Berg, *Do windturbines produce significant low frequency sound levels?*, 11th International Meeting on Low frequency noise and Vibration and its Control, Maastricht 30 aug – 1 sept.

E. verheijen e.a., *Evaluatie nieuwe normstelling windturbinegeluid*, RIVM, rapport 680300007/2009, Bilthoven, 2009

²⁴ NSG-richtlijn Laagfrequent geluid, Delft, april 1999.

4.4 Overige milieuaspecten

Volg voor de milieueffecten van overige onderdelen (archeologie, cultuurhistorie en waterhuishouding) de in de mededelingsnotitie genoemde werkwijze of beoordelingscriteria.

5. Overige aspecten

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

5.1 Onzekerheden en evaluatieprogramma

Houd bij de vergelijking van de alternatieven en bij de toetsing van de alternatieven aan (project-) doelen en wettelijke grenswaarden expliciet rekening met de onzekerheden in effectbepalingen.²⁵ Geef daarvoor in het MER inzicht in:²⁶

- de waarschijnlijkheid dat effecten optreden, d.w.z. het realiteitsgehalte van de verschillende effectscenario's (best-case en worst-case);
- het belang van de onzekerheden in effectbepalingen voor de significantie van verschillen tussen alternatieven, en daarmee voor de vergelijking van alternatieven;
- op welke wijze en wanneer na realisering van het initiatief de daadwerkelijke effecten geëvalueerd worden, bijvoorbeeld via een oplevertoets, en welke maatregelen 'achter de hand' beschikbaar zijn als (project-)doelen en grenswaarden in de praktijk niet gehaald worden.²⁷

²⁵ Effectbepalingen voor de toekomst zijn inherent onzeker. Het zijn veelal de best mogelijke benaderingen op basis van in de praktijk ontwikkelde en getoetste modellen. De onzekerheden in de uitkomsten van modellen moeten wel worden onderkend. Schijnzekerheden leveren immers ondoelmatige keuzes en maatregelen op. Effecten kunnen in werkelijkheid meevallen, dan zijn te veel maatregelen getroffen. Effecten kunnen tegenvallen, dan zijn te weinig maatregelen genomen.

²⁶ Een factsheet op de website van de Commissie bevat meer informatie over het omgaan met onzekerheden in MER. (http://docs1.eia.nl/mer/diversen/factsheet_19_omgaan_met_onzekerheden_in_mer_webversie.pdf)

²⁷ Dit sluit aan bij de adviezen van de Commissie Elverding. Met de oplevertoets wordt ook invulling gegeven aan de (tot op heden veelal niet nagekomen) verplichting tot evaluatie van een MER (artikel 7.39 t/m 7.42 van de Wet milieubeheer).

BIJLAGE 1: Projectgegevens reikwijdte en detailniveau MER

Initiatiefnemer: Imtech Nederland BV

Bevoegd gezag: Gemeente Maastricht

Besluit: het bestemmingsplan en de omgevingvergunning

Categorie Besluit m.e.r.: D 22.2

Activiteit: de aanleg van 4 windturbines met een vermogen van 3 MW

Procedurele gegevens:

aankondiging start procedure: 17 juni 2011

ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 20 juni 2011 t/m 1 augustus 2011

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 7 juni 2011

advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 24 augustus 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. B. Barten (werkgroepsecretaris)

ir. P. van der Boom

ing. C. Slijpen

ir. A. van der Velden (voorzitter)

ing. R.L. Vogel

drs. G. de Zoeten

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 op de pagina *Commissie m.e.r.*

Betrokken documenten:

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advisering:

- Mededelingsnotitie Windpark Locatie Maastricht. Arcadis, Juni 2011.
- Windenergie Maastricht, Landschappelijke Inpassing Windturbines. Gemeente Maastricht, maart 2010.
- Kaderstellende Quicksan Windenergie Gemeente Maastricht. Gemeente Maastricht, september 2005.

De Commissie heeft kennis genomen van de zienswijzen en adviezen, die zij tot en met 15 augustus 2011 van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Dit advies verwijst naar een reactie als die nieuwe inzichten naar voren brengt over specifieke lokale milieuomstandigheden of te onderzoeken alternatieven. Een overzicht van de zienswijzen en adviezen is opgenomen in bijlage 2.

BIJLAGE 2: Lijst van zienswijzen en adviezen

1. Servatius, Woonpunt, AM Wonen en Klankbordgroep Buurt Ontwikkelingsplan Malberg, Maastricht
2. Buurtplatform Malberg, Maastricht
3. E. Waeijen, Maastricht
4. Gemeente Lanaken, Lanaken
5. Provincie Limburg, Maastricht
6. Vlaamse Overheid, departement Leefbaarheid, Natuur en Energie, Brussel (B)
7. Belgocontrol/Urbanisme, (B)
8. Waterschap Roer en Overmaas, Sittard
9. Defensie – DGMR Divisie CIS & Infra, Brussel (B)
10. Inspectie Verkeer en Waterstaat, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Hoofddorp

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport Windturbines Lanakerveld Maastricht

De gemeente Maastricht wil een windturbinepark (4 windturbines met een vermogen van 3 MW) van Imtech Nederland B.V. mogelijk maken in Lanakerveld, Maastricht. Voor de besluiten over het bestemmingsplan en de omgevingsvergunning wordt een m.e.r.-procedure doorlopen. De gemeente Maastricht is bevoegd gezag.



ISBN: 978-90-421-3329-7

Commissie voor de
milieueffectrapportage

Arthur van Schendelstraat 800 Utrecht

T 030 - 234 76 66

F 030 - 233 12 95

E mer@eia.nl

W www.commissiemer.nl

