

Bijlage 8 – Beleid buitendijks bouwen van het waterschap

Het waterschap Brabantse Delta heeft een spoorboekje opgesteld, waarin de hoofdlijnen van het beleid van het waterschap in zijn genoemd (Waterschap Brabantse Delta, *Op weg met het waterschap*, januari 2010). Specifiek voor buitendijks bouwen is het volgende opgenomen (pagina's 7 en 8).

2.5 Buitendijks bouwen

Het thema Waterberging in bijlage 4 geeft het standpunt van het waterschap ten aanzien van buitendijks bouwen. Buitendijks gebied betreft de grond tussen de kering en de waterloop. Activiteiten in dit gebied worden niet beschermd door de waterkerende functie van de dijk. Het waterschap hanteert daarom het volgende beleid: vanwege de veiligheid, afname van de bergingscapaciteit en vermindering van de doorstroming is het waterschap geen voorstander van buitendijks bouwen en probeert zij het bouwen tussen de waterloop en de kering zoveel mogelijk te voorkomen. Het waterschap heeft echter niet de bevoegdheid om dit te verbieden. Op basis van het Besluit op de ruimtelijke ordening zijn gemeenten wel verplicht om waterbeheerder(s) een wateradvies te vragen en dat mee te wegen in het bestemmingsplan (advies in het kader van de watertoets). Indien een gemeente besluit af te wijken van het negatieve advies van het waterschap, staat de mogelijkheid open tot verdere procedure (het indienen van een zienswijze, bedenkingen en beroep).

Het beleid buitendijks bouwen bevat drie uitzonderingsgronden, namelijk:

- A) de voorgenomen buitendijkse ontwikkelingen geen risico's of negatieve effecten veroorzaken voor de taken en verantwoordelijkheden van het waterschap. Onder taken en verantwoordelijkheden wordt het volgende verstaan: zorg voor voldoende doorstromingscapaciteit, zorg voor veilige keringen en behoud en realisatie van voldoende bergingsmogelijkheden. Indien een ontwikkeling wel risico's of negatieve effecten met zich meebrengt, maar deze door middel van compenserende maatregelen volledig teniet worden gedaan, wordt er tevens een positief wateradvies afgegeven;
of,
- B) het een activiteit betreft die onlosmakelijk met het watersysteem is verbonden (bv. een scheepswerf);
of,
- C) het dagelijks bestuur besluit dat er een dermate zwaarwegend maatschappelijk belang gediend is bij het buitendijks bouwen dat dit opweegt tegen het belang van het vrijhouden van ruimte voor water.

De genoemde uitzonderingsgronden zijn limitatief en dienen in de opgesomde volgorde te worden doorlopen. Er wordt zodoende eerst gekeken of uitzonderingsgrond a van toepassing is. Als dat het geval is, volgt er een positief advies en komen b en c niet meer aan bod. Indien a niet van toepassing is wordt gekeken of uitzonderingsgrond b van toepassing is. Zo ja, dan volgt er een positief advies. Zo niet, dan komt uitzonderingsgrond c in beeld. Als ook c niet van toepassing is volgt er een negatief advies.

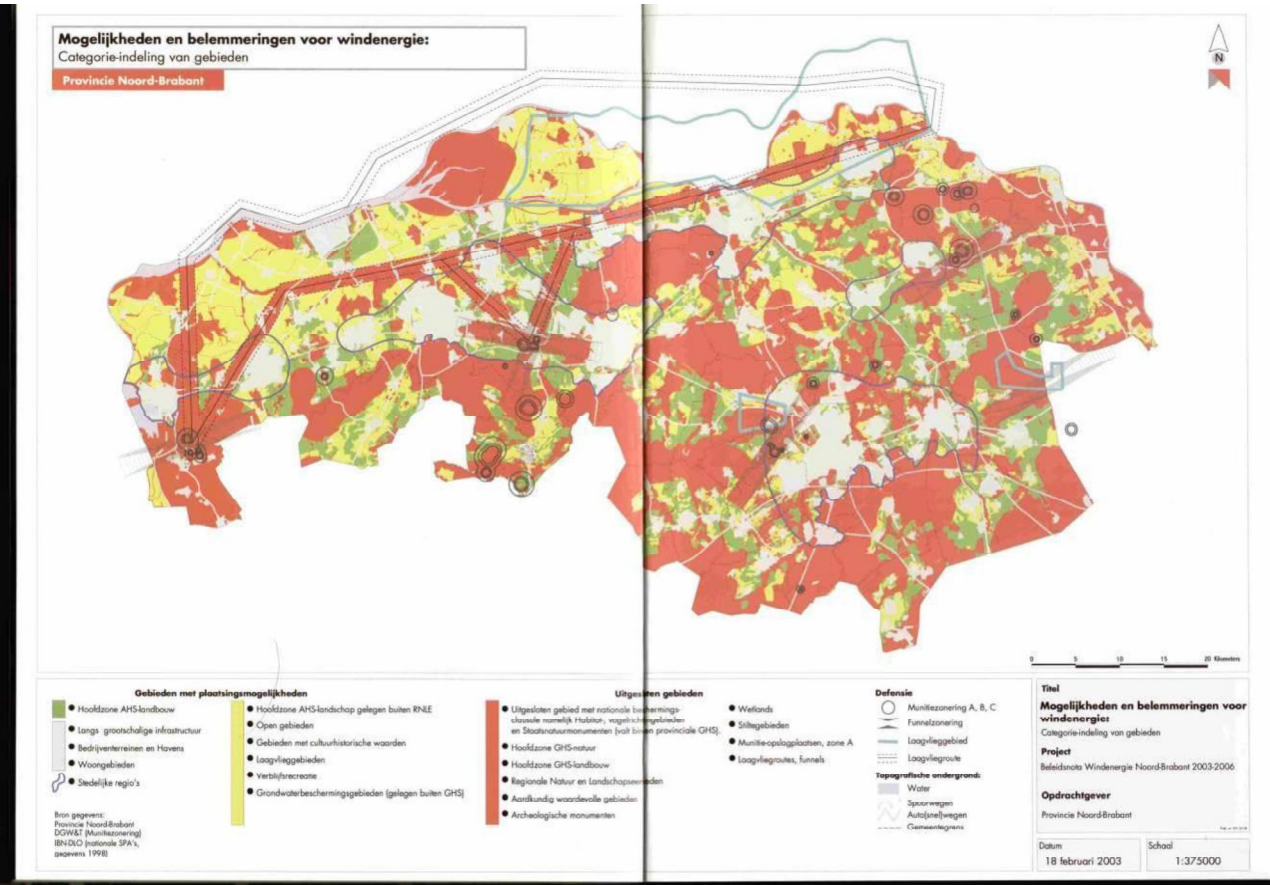
Indien er sprake is van één van de drie bovengenoemde uitzonderingsgronden, geeft het waterschap onder voorwaarden een positief wateradvies. De volgende randvoorwaarden zijn van toepassing:

- Vanwege juridische redenen wordt in het wateradvies altijd nadrukkelijk opgenomen dat het buitendijkse gebied onbeschermd is en blijft tegen hoogwater en het bouwen daar dus voor eigen risico is (gelijk aan het rijksbeleid buitendijks bouwen). Om ervoor te zorgen dat ook toekomstige eigenaren en bewoners op de hoogte zijn van deze risico's, verzoekt het waterschap de gemeente om expliciet in het bestemmingsplan op te nemen dat het buitendijks gebied betreft, dat niet beschermd is tegen hoogwater en dat de risico's voor eigen rekening zijn.
- Ieder advies dat het waterschap afgeeft in het kader van de watertoets met betrekking tot buitendijks bouwen wordt vooraf door het DB vastgesteld.
- Als het waterschap op basis van uitzonderingsgrond b of c meewerkt aan buitendijks bouwen dienen de afgenomen bergingscapaciteit, doorstromingscapaciteit en/of veiligheid tot het maximaal haalbare niveau gecompenseerd te worden. Maatregelen worden in overleg met de waterbeheerder vastgesteld.

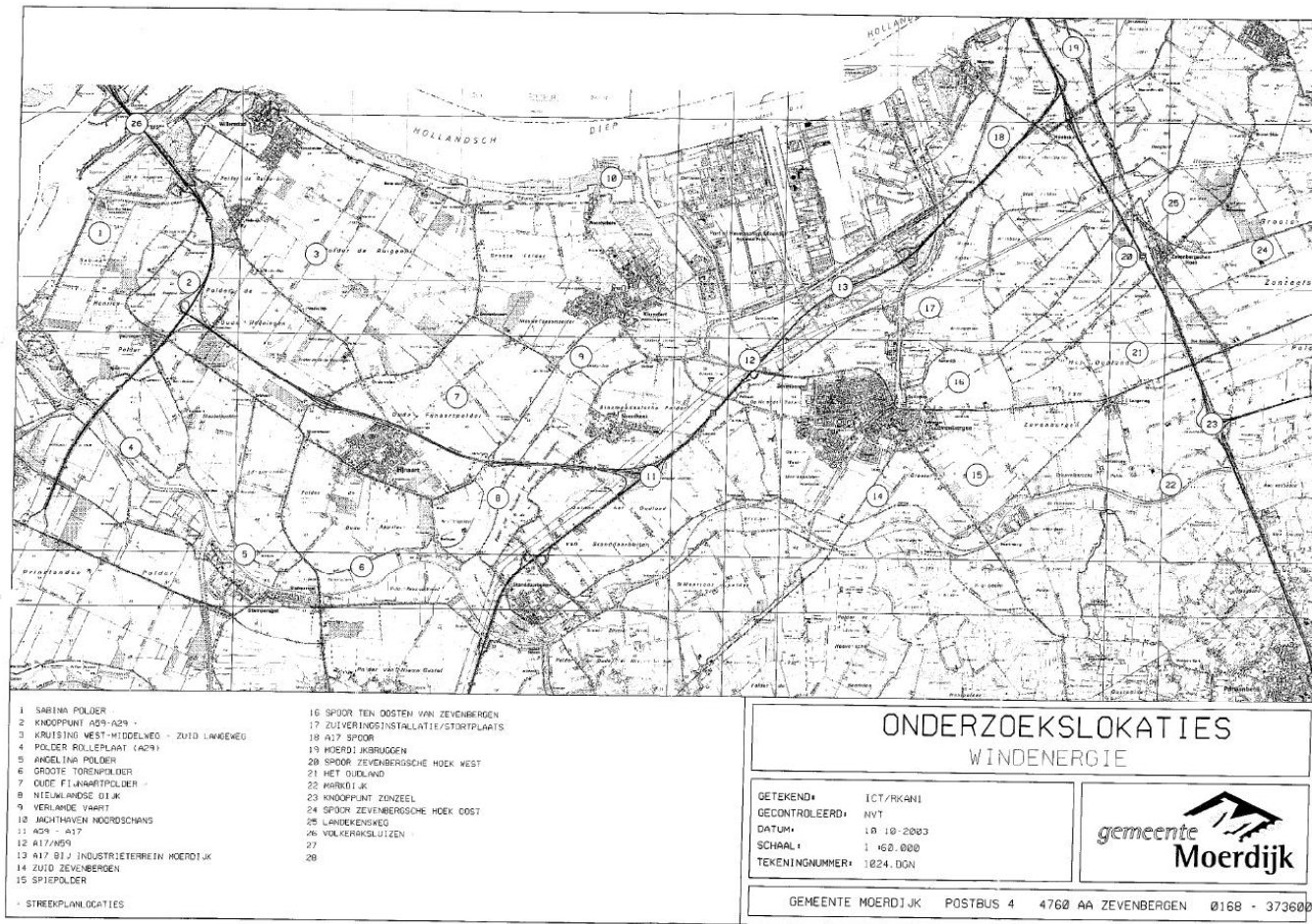
- Het waterschap anticipeert bij het afgeven van een wateradvies op toekomstige ontwikkelingen. Teneinde te voorkomen dat gebieden worden bebouwd die in de nabije toekomst nodig zijn om de veiligheid te garanderen en voldoende waterberging te realiseren, anticipeert het wateradvies op deze ontwikkelingen.

Bijlage 9 – Kaartenbijlage

Kaart: Mogelijkheden en belemmeringen voor Windenergie, Provincie Noord-Brabant, 2003. In geelgekleurde gebieden zijn windturbines toegestaan, in de rode gebieden niet. De locatie van de Windparken Dintel is geelgekleurd, met uitzondering van de Dintel zelf die roodgekleurd is. Het Suikerunieterrein is ook rood gekleurd, omdat men er destijds vanuit ging dat het terrein als EHS was aangemerkt, dit is echter niet het geval. Voor de goede orde: deze kaart is afkomstig uit 'Brabant voor de wind', de uitvoeringsnota voor windenergie in de provincie Noord Brabant (2003). Dat beleid is niet meer geheel actueel, nu de Structuurvisie is verschenen.



Onderzoekslocaties windenergie gemeente Moerdijk – Nota visie windenergie Gemeente Moerdijk



Bijlage 10 – Correspondentie KPN, LVNL en Inspectie Verkeer en Waterstaat

Email-bericht 21-12-2010

Hallo Sergej,

Heb ik, uw plan gezien te hebben, geen aanleiding tot opmerkingen van KPN Vaste Net.
De Straalpaden lopen buiten de locaties van de turbines.

Met vriendelijke groet,

Henk Nieuwenhuis



W&O N&S CAPAC Acces SV Levering
Werkvoorbereider OrderDesk

Van: Sergej van de Bilt

Verzonden: maandag 23 augustus 2010 14:25

Aan: Nieuwenhuis, H.J.J. (Henk) (W&O N&S CAPAC Access SV Levering)

Onderwerp: toetsing turbines langs de Dintel op straalpaden

Geachte heer Nieuwenhuis,

Wij zijn momenteel bezig met een milieueffectrapportage (MER) voor een drietal windparken in de gemeente Moerdijk en Steenbergen. Wij zouden graag van u een beoordeling ontvangen of het windpark van invloed is op mogelijk aanwezige straalpaden. Het gaat om drie windparken, met twee typevarianten:

1. Uitvoering met grote rotoren (Vestas V112) met een ashoogte van 94 meter en een rotordiameter van 112 meter;
2. Uitvoering met kleine rotoren (Vestas V90 met een ashoogte van 105 meter en een rotordiameter van 90 meter.

Wij willen in het MER verwijzen naar uw reactie.

De coördinaten van de turbines zijn weergegeven in bijgaande Excel-tabel.

In afwachting van uw antwoord en met vriendelijke groet,

Sergej van de Bilt

Drs. S. (Sergej) van de Bilt
Consultant

Pondera Consult B.V.

Duurzame oplossingen in klimaat, energie en milieu

Email-bericht 24-08-2010

Geachte heer Van de Bilt,

De gemeentes Moerdijk en Steenbergen vallen buiten de invloedssfeer van apparatuur van Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL)

LVNL heeft dan ook geen bezwaar tegen de voorgenomen plannen voor een drietal windparken in deze gemeentes.

Voor de volledigheid wijs ik u erop dat de Inspectie Verkeer en Waterstaat (IVW) beoordeelt in hoeverre te realiseren objecten gevolgen hebben voor de veiligheid van de burgerluchtvaart. U zult de plannen dan ook aan IVW voor moeten leggen. (ing. H. (Henk) van den Berg, henk.van.den.berg@ivw.nl)

Met vriendelijke groet,

Alma Kampman
Luchtverkeersleiding Nederland
Procedures/Liaison Office

Van: Sergej van de Bilt

Verzonden: maandag 23 augustus 2010 14:18

Aan: Ontheffingen (LIB)

Onderwerp: Toetsing plaatsing windturbines langs de Dintel

Geachte heer, mevrouw,

Wij zijn momenteel bezig met een milieueffectrapportage (MER) voor een drietal windparken in de gemeente Moerdijk en Steenbergen. Wij zouden graag van u een beoordeling ontvangen of het windpark van invloed is op de correcte werking van elektronische navigatie-, communicatie en landingshulpmiddelen en op vliegtechnische consequenties. Het gaat om drie windparken, met twee typevarianten:

1. Uitvoering met grote rotoren (Vestas V112) met een ashoogte van 94 meter en een rotordiameter van 112 meter;
2. Uitvoering met kleine rotoren (Vestas V90 met een ashoogte van 105 meter en een rotordiameter van 90 meter.

Wij willen in het MER verwijzen naar uw reactie.

De coördinaten van de turbines zijn weergegeven in bijgaande Excel-tabel.

In afwachting van uw antwoord en met vriendelijke groet,

Sergej van de Bilt

Drs. S. (Sergej) van de Bilt
Consultant

Pondera Consult B.V.

Duurzame oplossingen in klimaat, energie en milieu

Brief 03-06-2010

ONTVANGEN 07 JUNI 2010		 Commando DienstenCentra Ministerie van Defensie
> Retouradres Postbus 412 5000 AK Tilburg		
Raedthuys Windenergie De heer D.J. Matthijsse Postbus 3141 7500 DC ENSCHEDE		Bedrijfsgroep Vastgoed DVD - Directie Zuid Afdeling Ruimtelijke Ordening en Milieu Sectie RO/IB/V Bezoekadres: Spoorlaan 175 Tilburg Postadres: Postbus 412 5000 AK Tilburg
Datum 3 juni 2010 Betreft Beoordeling Windpark Dintelmond (Vestas V90 en V112)		MPC 71D www.defensie.nl/cdc Contactpersoon M.T. (Mignon) Rijken Medior adviseur ROM T +31 (0)13 511 78 63 MDTN *06 155 7863 F +31 (0)13 511 78 89 MT.Rijken@mindef.nl
Op 15 februari 2010 heeft u een verzoek ingediend tot het beoordelen van diverse types windturbine voor het Windpark Dintelmond in de gemeente Dinteloord. De types Vestas V90 en V112 zijn getoetst op radarverstoring.		Onze referentie 2010004169 Uw referentie -- Afschrift aan --
Ik kan u hierbij het volgende meedelen: - Vestas V90 (ashoogte 105 m) is <u>wel</u> acceptabel - Vestas V112 (ashoogte 94 m) is <u>niet</u> acceptabel		Bij beantwoording datum, onze referentie en betreft vermelden.
Ter informatie treft u bijgaand het toetsingsrapport van TNO aan.		
Het onderzoek naar de verstoring van de types Enercon E82 (ashoogte 98 m) en Enercon E101 (ashoogte 99 m) dient nog te worden afgerond. Met betrekking tot het type Siemens SWT 3.6-107 is besproken dat hiervoor momenteel geen berekening wordt uitgevoerd.		
Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.		
Eerstaanwezend Ingenieur Directie Zuid voor deze Hoofd Afdeling Ruimtelijke Ordening en Milieu		
 mr. R.J. van Bokhoven		

Emailbericht 01-09-2010

Geachte heer Van de Bilt,

De Inspectie Verkeer en Waterstaat (de Inspectie) heeft uw e-mail van 23 september 2010 ontvangen. In uw e-mail vraagt u om een beoordeling van de voorgenomen realisatie van een drietal windparken met twee typevarianten in de gemeente Moerdijk en Steenberg. De windturbines worden geplaatst langs de Dintel op de locatie zoals aangegeven in bijlage I. Het betreft 16 windturbines met een tiphoogte van 150 meter. In reactie op uw verzoek kan ik u het volgende meedelen.

De Inspectie toetst of te realiseren objecten gevolgen hebben voor de veiligheid van de burgerluchtvaart. De plannen worden getoetst aan de hand van internationale burgerluchtvaartcriteria welke zijn opgesteld door de International Civil Aviation Organisation (ICAO). In het ICAO document over luchthavens (Annex 14) zijn de criteria met betrekking tot hoogtebeperkingen rondom luchthavens verwoord. Doel hiervan is het luchtruim rond luchthavens vrij te houden van obstakels om zodoende vliegtuigoperaties van en naar de luchthaven veilig te kunnen uitvoeren. Zo wordt voorkomen dat de omgeving van een luchthaven ongecontroleerd wordt volgebouwd. De door u voorgestelde windturbines met een tiphoogte van 150 meter bevinden zich buiten dergelijke hoogtebeperkingsgebieden.

U geeft aan de plannen ook ter toetsing voor te leggen aan Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) en Defensie. LVNL beoordeelt de invloed van de windturbines op de correcte werking van de ondermeer elektronische navigatie-, communicatie-, en landingshulpmiddelen. Defensie beoordeelt de invloed van de windturbines op militaire luchtvaartoperaties

Ondermeer op grond van internationale burgerluchtvaartregelgeving dienen minimaal de volgende objecten van obstakelmarkering en -lichten te worden voorzien:

- objecten met een hoogte van 150 meter of meer;
- objecten binnen een afstand van 120 meter tot water- en/of snelwegen met een hoogte van 100 meter of meer;
- objecten in de nabijheid van luchthavens.

Daarom verzoek ik u de volgende windturbines van obstakellichten te voorzien:

- In de basisvariant met de Grote Rotor (G): de windturbines SC01G, SC03G, RH01G, RH03G, RH05G, SU03G, SU06G en SU08G.
- In de basisvariant met de Kleine Rotor (K): de windturbines SC01G, SC03G, RH01G, RH03G, RH05G, SU03G, SU06G en SU07G.

Ik verzoek u obstakellichten als volgt op deze windturbines aan te brengen:

Voor de daglichtperiode:

- Op het hoogste vaste punt van de windturbineconstructie een wit flitsend obstakellicht met een gemiddelde lichtintensiteit van 20.000 candela (ICAO Medium Intensity type A; 20-60 flitsen per minuut).

Voor de nachtluchtperiode:

- Op het hoogste vaste punt van de windturbineconstructie een rood, flitsend obstakellicht met een gemiddelde lichtintensiteit van 2.000 candela (ICAO Medium Intensity type B; 20-60 flitsen per minuut).
- Circa 45-52 meter onder het hoogste vaste punt van de windturbineconstructie rode, vastbrandende obstakellichten met een lage lichtintensiteit van 50 candela.

De aangebrachte obstakellichten dienen vanuit de lucht rondom zichtbaar te zijn. Dit kan resulteren in het aanbrengen van meerdere lichten per niveau. De lichten mogen naar de grond toe afgeschermd worden. Aangebrachte flitslichten in het windpark dienen gelijktijdig te flitsen. Tevens verzoek ik u alle windturbines uit te voeren in een witte kleur.

Tenslotte wil ik u erop wijzen dat alle objecten met een hoogte van 100 meter of meer aan luchtvaardenden moeten worden bekend gesteld. Daarvoor verzoek u tijdens de realisatie van de genoemde windturbines het formulier *melding luchtvaartobstakels van 100 meter en hoger* in te vullen en in te dienen bij obstakels@ivw.nl. Dit formulier is te downloaden op http://www.ivw.nl/Images/IVW.049.04%20-%20Melding%20luchtvaartobstakels%20van%20100%20meter%20en%20hoger_tcm247-281258.pdf

Ik vertrouw erop u hierbij voldoende te hebben geïnformeerd. Ik zal deze mail nog met een formeel schrijven bevestigen.

Met vriendelijke groet,

Henk van den Berg

ing. H. (Henk) van den Berg
Adviseur

.....
**Afdeling Vergunningverlening Infrastructuur
Inspectie Verkeer en Waterstaat / Luchtvaart**
Saturnusstraat 50 | 2132 HB | Hoofddorp
Postbus 575 | 2130 AN | Hoofddorp

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: Sergej van de Bilt

Verzonden: maandag 23 augustus 2010 14:24

Aan: Berg, H. van den (Henk) - IVW

Onderwerp: toetsing turbines langs de Dintel

Geachte heer Van den Berg,

Wij zijn momenteel bezig met een milieueffectrapportage (MER) voor een drietal windparken in de gemeente Moerdijk en Steenbergen. Wij zouden graag van u een beoordeling ontvangen of het windpark belemmeringen met zich meebrengt. Het gaat om drie windparken, met twee typevarianten:

1. Uitvoering met grote rotoren (Vestas V112) met een ashoogte van 94 meter en een rotordiameter van 112 meter;
2. Uitvoering met kleine rotoren (Vestas V90 met een ashoogte van 105 meter en een rotordiameter van 90 meter.

Wij willen in het MER verwijzen naar uw reactie.

De coördinaten van de turbines zijn weergegeven in bijgaande Excel-tabel.

Wij hebben ook inmiddels een reactie van defensie binnen en zullen tevens contact leggen met luchtverkeerleiding Nederland.

In afwachting van uw antwoord en met vriendelijke groet,

Sergej van de Bilt

Drs. S. (Sergej) van de Bilt
Consultant

Pondera Consult B.V.

Duurzame oplossingen in klimaat, energie en milieu

Bijlage 11 – Diverse gegevens windturbines uit de kleine en grote rotorklasse

Mogelijke windturbines kleine rotordiameterklasse

Type	Vermogen	Ashoogte	Rotor-diameter	Rotor-oppervlakte	Brongeluid	Geschatte productie
	MW	meter	meter	m ²	dB (A)	MWh/jaar/ turbine
Alstom Eco 80	1.67	80	80	5027	Onbekend	Onbekend
Alstom Eco 86	1.67	80	86	5741	Onbekend	Onbekend
Enercon E82-2.3	2.3	78-85-98-108	82	5281	102@8m/s	6623 (98m) 6809 (108m)
Enercon E82-3	3	78-85-98-108	82	5281	105@7m/s	6842 (98m) 7036 (108m)
Nordex N80	2.5	60-70-80	80	5026	102@7	Onbekend
Nordex N90	2.5	80-100	90	6362	103@7	Onbekend
Repower MM82	2	80-100	82	5281		Onbekend
Repower MM92	2	78-80-100	92	6720	104@8	Onbekend
Siemens SWT 2.3-82	2.3	80	82	5300		Onbekend
Siemens SWT 2.3-93	2.3	80	93	6800	105@7	Onbekend
Vestas V80	2	67-80	80	5027	105@8	Onbekend
Vestas V90	3	65-75-80-90-105	90	6362	103@6 106,1-7m/s 107,0-8m/s	7426

Mogelijke windturbines grote rotordiameterklasse

Type	Vermogen	Ashoogte	Rotor-diameter	Rotor-oppervlakte	Brongeluid	Geschatte productie
	MW	meter	meter	m ²	dB (A)	MWh/jaar/ turbine
Alstom Eco 100	3	90-100	100	7980	Onbekend	Onbekend
Alstom Eco 110	3	90-100	110	9469	Onbekend	Onbekend
Enercon E101	2.3	99	101	8012	106@8	9642
Nordex N100	2.5	80-100	100	7854	107@8	Onbekend
Repower MM100	1.8	78-80-100	100	7854	Onbekend	Onbekend
Repower 3.4M 104	3.4	80-100	104	8495	Onbekend	Onbekend
Repower 3.2M 114	3.2	93	114	10207	Onbekend	Onbekend
Siemens SWT 2.3-101	2.3	80	101	8000	105.1@6	Onbekend
Siemens SWT 3.0-101	3.0	80-100	101	8000	105.4@6	Onbekend
Siemens SWT 3.6	3.6	80	107		104.5@7	Onbekend
Vestas V100	1.8	80-95	100	7850	105,0-7m/s 105,0-8m/s	Onbekend
Vestas V112	3	84-94	112	9852	106,0-7m/s 106,5-8m/s	9295

Bijlage 12 – Waar zijn de onderdelen uit de richtlijnen over reikwijdte en detailniveau in dit MER terug te vinden?

De provincie Noord-Brabant en de gemeente Moerdijk hebben de reikwijdte en detailniveau dat gewenst is voor het MER windparken Dintel bepaald. In deze bijlage geven de opstellers van het MER aan waar in dit MER wordt ingegaan op de specifieke richtlijnen (of reikwijdte en detail) van de provincie en de gemeente.

Richtlijn / reikwijdte en detailniveau	Waar in dit MER terug te vinden	Opmerkingen
Essentiële informatie		
Onderbouwing van nut en noodzaak van het voornemen	Paragraaf 2.3	
Afweging tussen locaties op basis van milieuoverwegingen	Hoofdstuk 3	
Invloed van windturbines op het landschap	Hoofdstuk 9	
Beschrijving van de effecten op vogels en vleermuizen en toetsing van deze effecten aan de natuurwetgeving	Hoofdstuk 7	
Beschrijving van de effecten ten gevolge van geluid en slagschaduw op de omgeving	Hoofdstuk 5 (geluid) en hoofdstuk 6 (slagschaduw)	
Een overzicht waarin de voor de verschillende alternatieven en varianten de absolute en, waar zinvol, de relatieve (per eenheid van opgewekte energie) milieueffecten op landschap, natuur en leefomgeving zijn weergegeven.	Aan het einde van de hoofdstukken over landschap (9), natuur (7) en leefomgeving (5 en 6) en in hoofdstuk 13. De relatieve effecten in het algemene deel komen in 5.3.4, 6.3.3 en 7.4.4 aan bod. In de locatiespecifieke delen komen zij aan bod in 4.3.3 en 5.4.4.	
Goede samenvatting	Samenvatting vooraan in MER	
Andere (gedetailleerde) informatie		
2.1 Nut en noodzaak: Neem in het MER een kort overzicht op van de achtergronden die geleid hebben tot de keuze voor de realisatie van een nieuw windpark.	Hoofdstuk 2 en 3.	
Geef een zo goed mogelijke schatting van de hoeveelheid emissies door de huidige, niet duurzame energieopwekking uit fossiele brandstoffen.	Hoofdstuk 12	
2.2 Locatiekeuze Geschiedenis van de bepaling van de gewenste locatie	Hoofdstuk 3, specifiek 3.2	
Overzicht van (milieu)-argumenten op basis waarvan de voorselectie van de locaties tot stand is gekomen	Hoofdstuk 3, specifiek 3.2	
2.2.1 Provinciaal locatieonderzoek Relevante milieuoverwegingen bij de locatiekeuze en hoe deze zich op deze locatie verhouden ten opzichte van andere kansrijke gebieden voor windenergie binnen de provincie.	Hoofdstuk 3, specifiek 3.3	
Hoe is eventuele aansluiting bij andere initiatieven in de omgeving	Hoofdstuk 3, specifiek 3.3	

Richtlijn / reikwijdte en detailniveau	Waar in dit MER terug te vinden	Opmerkingen
onderzocht.		
2.2.2 Locatiekeuze binnen de kansrijke gebieden Maak het locatieproces inzichtelijk.	Hoofdstuk 3, specifiek 3.3	
Hoe scoort de voorkeurslocatie en de alternatieven op de aspecten windaanbod, effecten op landschap en ruimtelijke kwaliteit, hinder voor omwonenden en natuur?	Hoofdstuk 3, specifiek 3.3	
Heeft het voornemen gevolgen voor een optimale inrichting van de beschikbare ruimte voor windenergie in de kansrijke gebieden?	Hoofdstuk 3, specifiek 3.3	
2.3 Beleidskader en besluiten Beschrijf randvoorwaarden die uit de beleidskaders volgen.	Hoofdstuk 2	
Geef een samenhangend beeld van de (vervolg) besluiten, vergunningen en ontheffingen.	Hoofdstuk 1 en 13.6.2	
3.1 Algemeen (Voorgenomen activiteit en alternatieven) Beschrijving van het voornemen (aanlegfase en gebruiksfase)	Hoofdstuk 4, specifiek 4.2	
Beschrijving van de bijkomende voorzieningen en activiteiten, verwachte levensduur, verloop aanlegfase, planning en doorlooptijd en eventuele tijdelijke voorzieningen.	Hoofdstuk 4, specifiek 4.2	
3.2 Alternatieven Maak een duidelijke keuze in te onderzoeken windturbinevermogens.	Hoofdstuk 4, specifiek 4.3	
Welke randvoorwaarden gelden er binnen het onderzoeksgebied?	Hoofdstuk 4, specifiek 4.4 en hoofdstuk 3, specifiek 3.3	
Geef variaties in masthoogtes met bijbehorende rotordiameters en vermogen, geluidsbronsterkte en mogelijkheden voor een energetisch optimale opstelling.	Hoofdstuk 4, specifiek 4.3	
3.3 Vergelijking van alternatieven Vergelijking van effecten van voornemen, alternatieven en maatregelen in absolute zin en relatieve zin (per kWh), voor de 3 locaties afzonderlijk en gecumuleerd en met de referentie.	In de conclusies van ieder inhoudelijk hoofdstuk + hoofdstuk 13. De relatieve effecten in het algemene deel komen in 5.3.4, 6.3.3 en 7.4.4 aan bod. In de locatiespecifieke delen komen zij aan bod in 4.3.3 en 5.4.4.	
3.4 Referentie Beschrijf de bestaande toestand van het milieu en de te verwachten milieutoestand als gevolg van autonome ontwikkeling.	In de hoofdstukken 5 tot en met 12 is de tweede paragraaf steeds gewijd aan de nulsituatie (=referentie).	
4.1 Landschap (Bestaande milieusituatie en milieugevolgen) Visuele gevolgen van de keuze van de windturbine en de precieze locatie van de fundering, verhouding ashoogte en rotordiameter.	Hoofdstuk 9 en hoofdstuk 4.	
Kwalitatieve bepaling van effecten van opstellingsvarianten met behulp van visualisaties	Hoofdstuk 9	

Richtlijn / reikwijdte en detailniveau	Waar in dit MER terug te vinden	Opmerkingen
Kwalitatief en kwantitatief (met behulp van viewheds) bepalen van effecten op openheid van de polders in de omgeving.	Hoofdstuk 9	
Mitigerende maatregelen, zoals strategisch aanbrengen van beplanting.	Hoofdstuk 9	
4.2 Natuur Werk de effecten op natuurwaarden uit voor de diverse alternatieven en varianten, voor de aanlegfase en gebruiksfase.	Hoofdstuk 7	
4.2.1 Wettelijke toetsingskaders Natuurbeschermingswet	Hoofdstuk 7	
Ecologische Hoofdstructuur	Hoofdstuk 7	
Soortenbescherming	Hoofdstuk 7	
4.3 Geluid en slagschaduw Brenge de bijdrage van de windturbines aan de geluidbelasting in de omgeving in beeld, geluidcontouren van de Lden 47 dB en aantal m2 gebied en woningen binnen deze contouren, welke uitgangspunten zijn gebruikt en welke maatregelen genomen dienen te worden.	Hoofdstuk 5	
Gecumuleerde geluidbelasting in het gebied uitgedrukt in Lden.	Hoofdstuk 5	
Kans op hinder bij woningen ten gevolge van laagfrequent geluid	Hoofdstuk 5	
Onderzoek de maximale slagschaduwduur op de woninggevels en toets deze aan de normen.	Hoofdstuk 6	
Wanneer maatregelen noodzakelijk zijn, geef dan aan welke opbrengstderving ontstaat.	Hoofdstuk 6 en 12	Alleen voor slagschaduw dienen maatregelen genomen te worden die direct invloed hebben op de elektriciteitsopbrengst, derhalve is ook alleen in hoofdstuk 6 genoemd wat het effect is op de opbrengst. Dit komt vervolgens in het hoofdstuk over de elektriciteitsopbrengst (12) aan bod.
4.4 Overige milieuaspecten Volg de werkwijze of beoordelingscriteria uit de startnotitie voor energieopbrengst, CO2-vermindering, cultuurhistorie, waterhuishouding en veiligheid.	Hoofdstuk 12, 8, 10 en 11.	
5. Overige aspecten Wettelijke voorschriften voor 'vergelijking van alternatieven', 'leemten in milieu-informatie' en 'samenvatting van het MER'.	Hoofdstuk 13 en samenvatting vooraan in MER.	
Aanvullingen Reikwijdte en Detailniveau		
Risico-kostenanalyse als onderdeel	Hoofdstuk 10	

Richtlijn / reikwijdte en detailniveau	Waar in dit MER terug te vinden	Opmerkingen
van de watertoets opnemen.		
Aanzet tot evaluatie beschrijven.	Hoofdstuk 13	
Effecten op recreatieve mogelijkheden in de omgeving beschrijven	Hoofdstuk 9	