

**ADVIES VAN HET INSTITUUT VOOR NATUUR- EN BOSONDERZOEK INBO.A.2008.131.**  
**Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse overheid**  
**Kliniekstraat 25, 1070 Brussel**  
**www.inbo.be**



**BETREFT : Windturbineproject Arendonk: bouw van 10 windturbines.**  
**Advies betreffende een mogelijke impact op de fauna.**

Nummer : INBO.A.2008.131.  
Datum : 30 – juni – 2008  
Auteur /vragen naar: Joris Everaert  
tel: 02-558.18.27.  
e-mail: joris.everaert@inbo.be  
Kenmerk aanvraag: - (brief en e-mail)  
Datum aanvraag : 19 – juni – 2008

Geadresseerde :  
Air Energy nv  
Maeltecenter Blok DE, Derbystraat 181, 9051 Gent.  
t.a.v. dhr. Tom De Clerck.

Geachte,

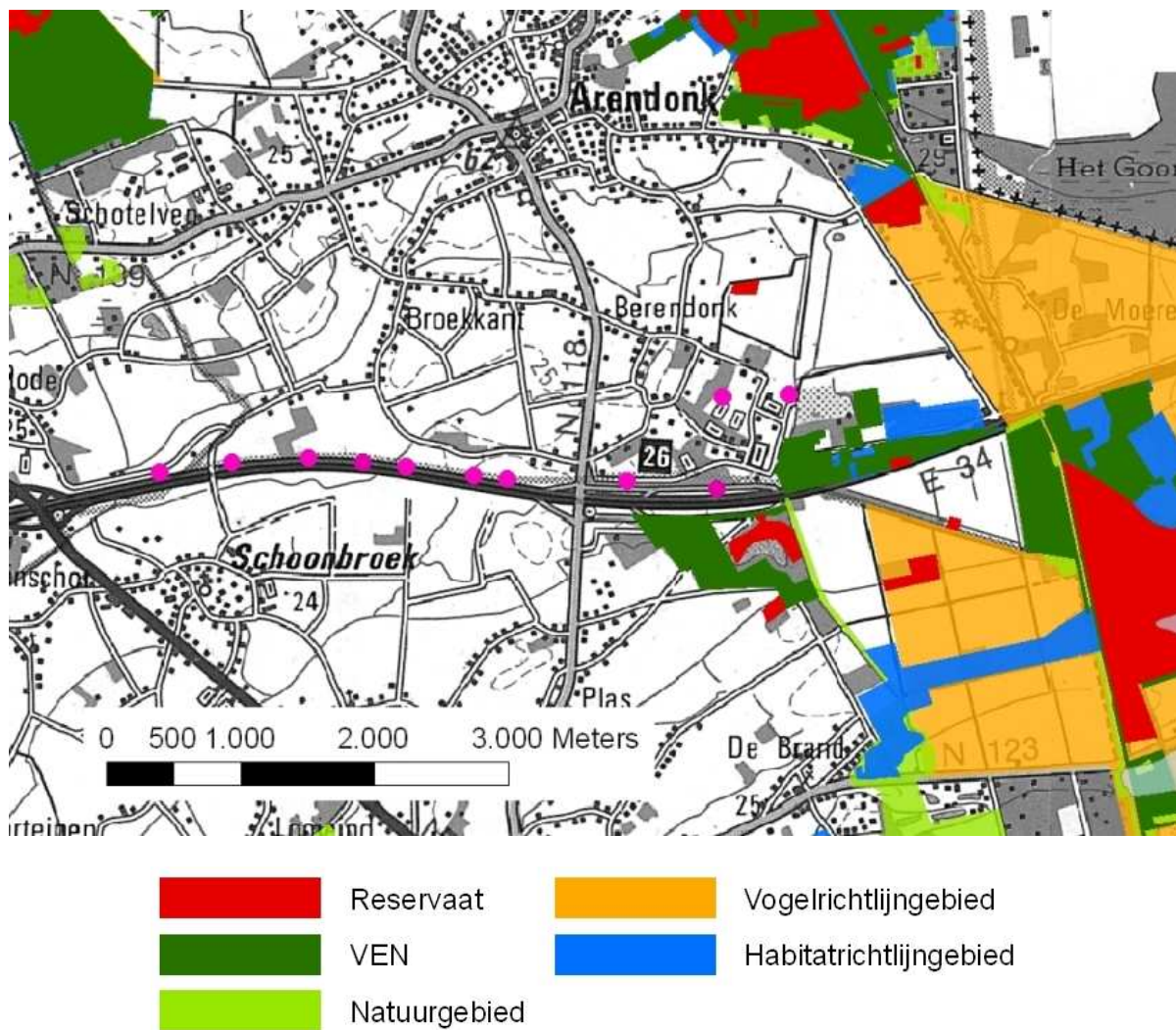
Aan de hand van de gegevens waarover we momenteel beschikken, en in toepassing van o.m. de Omzendbrief EME/2006/01–RO/2006/02, kunnen we het volgende vermelden.

**1. Beschrijving van de referentiesituatie**

De aanvraag betreft 10 windturbines langs de E34 in de landbouwzone “Nieuwedijk Arendonk” en industriezone “Hoge Mauw”.

Er bevinden zich (vooral aan de oostzijde) enkele officieel beschermde Vogel- en Habitatrichtlijngebieden, Reservaten, VEN gebieden (Vlaams Ecologisch Netwerk) en natuurgebieden (gewestplanbestemming) in de omgeving van de geplande windturbines (Figuur 1).

Het dichtbijgelegen Habitatrichtlijngebied aan de noordelijke rand van de E34, bestaat o.m. uit bos met verspreide kleine en grote waterplassen. Een gelijkaardig habitatype is terug te vinden in de dichtbijgelegen VEN gebieden ten noorden en zuiden van de E34.



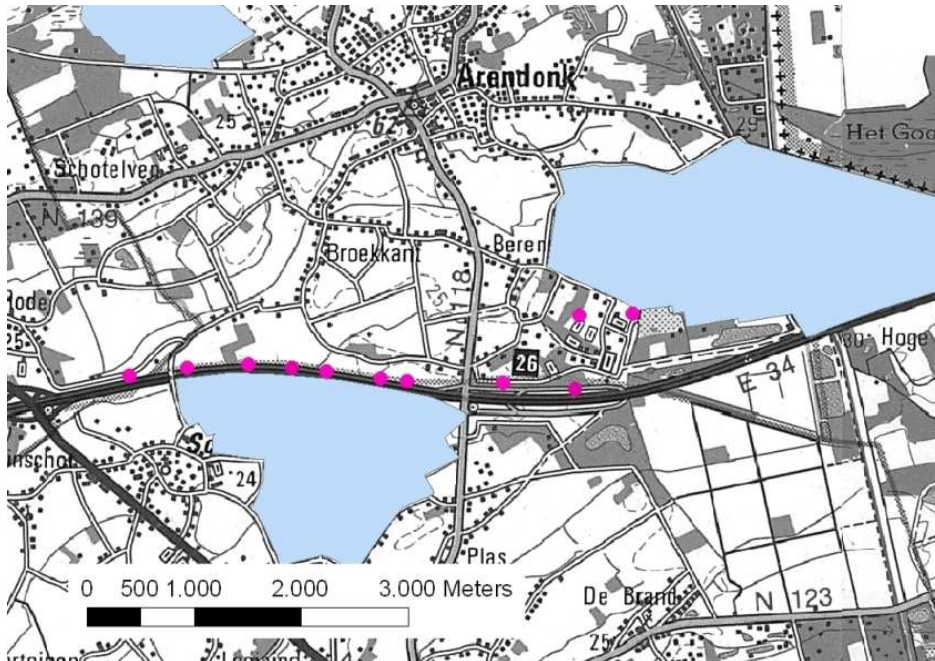
Figuur 1. Geplande windturbines langs de E34 (paarse punten), waarbij de 6<sup>e</sup> en 7<sup>e</sup> punt vanuit het westen de mogelijke locatie is van 1 windturbine (één van beide). Aanduiding van Reservaat, Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN), andere natuurgebieden (gewestplanbestemming), Vogel- en Habitatrichtlijngebied.

In opdracht van de Vlaamse overheid (Vlaams Energieagentschap), heeft het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek een vogelatlas opgemaakt, waarin de gekende belangrijke concentratiegebieden en trekroutes zijn weergegeven (zie Everaert et al. 2003). Deze (voorlopige) atlas is een belangrijk beleidsondersteunend instrument bij de beoordeling van mogelijke windparken. Wegens een gebrek aan voldoende gegevens werden in de directe nabijheid van de geplande windturbines in Arendonk echter (nog) geen bijzondere vogelgebieden of trekroutes aangeduid.

#### Broedgebied

Ten zuiden van de autosnelweg thv. Schoonbroek, ligt een Weidevogelgebied (Figuur 2). Weidevogelgebieden zijn waardevolle open gebieden waar bepaalde weidevogels broeden en waar landbouwers met de overheid een beheersovereenkomst kunnen tekenen indien ze op een bepaalde manier mee willen helpen aan de bescherming en het broedsucces van weidevogels zoals de Grutto, Kievit, Wulp, Tureluur, Slobeend en Zomertaling. Dit kan door bijvoorbeeld later te maaien, het plaatsen van nestbeschermers, akkers omvormen in grasland en daarna beweiden, enz. Vanuit het voorzorgsprincipe en de kans op verstoring en aanvaring, is het in eerste instantie niet aangeraden om windturbines te plaatsen in belangrijke weidevogelgebieden.

Het Weidevogelgebied ten zuiden van de geplande windturbines, bestaat uit landbouwgrond waarop gedeeltelijk een grondige ruilverkaveling is uitgevoerd, maar de gronden blijven toch nog aantrekkelijk voor aanwezige broedvogels zoals Wulp, Grutto, Kievit, Scholekster, Patrijs, Veldleeuwerik, Graspieper, Roodborsttapuit en Geelgors (Machielsen 2005 ; Custers 2005).



Figuur 2. Geplande windturbines langs de E34 (paarse punten, zie uitleg figuur 1), met aanduiding van Weidevogelgebied.

Meer oostelijk nabij het industriegebied, werden op meer dan 400m van de geplande turbines nog broedgevallen vastgesteld van Zwarte Specht, Buizerd en Wielewaal, maar in het industriegebied zelf zijn geen echt bijzondere broedvogels (Vermeersch et al. 2004).

#### Pleister- en rustgebied

Het Weidevogelgebied (Figuur 2) is ook belangrijk als pleister- en rustgebied voor overwinterende vogels. De kale uitgestrekte velden trekken in de winter en trekperiodes heel wat vogels aan waaronder grote groepen Kieviten en Spreeuwen (honderden) maar ook meeuwen, Graspiepers, Hout- en Holenduiven. Uitzonderlijk zijn er ook zeldzame overwinteraars zoals Blauwe Kiekendief, Wilde Zwanen, Rietganzen en eenmalig zelfs een uiterst zeldzame Grote Trap (Machielsen 2005 ; Custers 2005). De meeste overwinterende vogels kan men vinden ten zuiden van de autosnelweg, vanaf het centrale tot het oostelijke deel van het Weidevogelgebied, en soms ook recht tegenover het Weidevogelgebied in het meest oostelijke gedeelte ten noorden van de autosnelweg (Machielsen 2005).

#### Plaatselijke vliegbewegingen

Vooraf gedurende de winterperiode zullen er veel plaatselijke vliegbewegingen voorkomen van de pleisterende en rustende vogels in het Weidevogelgebied en directe omgeving ervan. Specifieke gegevens ontbreken echter.

#### Seizoenale trek

Voor de opmaak van dit advies waren er geen gegevens beschikbaar over seizoenale trek. Er zijn echter geen indicaties dat projectzone gelegen is op een bijzondere trekroute.

## 2. Inschatting van de impact op de fauna

De geplande windturbines staan ten noorden van de autosnelweg waardoor de impact op broedvogels in het weidevogelgebied relatief beperkt zal blijven. Bepaalde weidevogelsoorten kunnen tijdens het broedseizoen mogelijk wel enige verstoring ondervinden tot 100 à 200 m rond de turbines (Langston & Pullan 2003 ; Hötker et al. 2004). De Veldleeuwerik heeft een matig verhoogde aanvaringskans omwille van zijn langdurige zangvlucht (soms zelfs op hoogte van meer dan 100 m). In Duitsland werden al enkele zekere aanvaringssslachtoffers gevonden (sporadische vondsten; zonder toepassing van noodzakelijke correctiefactoren) van Veldleeuwerik (min. 27) en Geelgors (min. 11). Het is niet helemaal duidelijk of het hier ging om doortrekkende of lokale vogels (Dürr 2007; Hötker et al. 2004). De impact op broedvogels in de beschermde gebieden zal relatief beperkt blijven.

De effecten op vogels buiten het broedseizoen zullen naar verwachting ook relatief beperkt blijven, met wel een matige verstoring voor bijvoorbeeld pleisterende Kieviten (tot zeker 300 m en mogelijk 850 m), alsook een kleine of matige aanvaringskans voor o.m. Kievit en Spreeuw.

Er zijn geen indicaties van een potentieel belangrijk effect op vleermuizen.

Voor de 4 meest oostelijk geplande windturbines in het industriegebied, raden we wel aan om nog de mogelijkheid te onderzoeken om in toepassing van het voorzorgsprincipe de afstand tot het Habitatrichtlijngebied en VEN-gebied zo groot mogelijk te houden.

Hoogachtend,

Jurgen Tack,  
Administrateur-generaal

### Referenties:

Custers B., 2005. Advies namens het bestuur van Natuurpunt afdeling Wamp en Neten, inzake het plaatsen van windturbines te Arendonk-Retie. Mededeling aan het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek.

Dürr T, 2007. Kollision von Fledermäuse und Vögel durch Windkraftanlagen. Daten aus Archiv der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburgs, Buckow.

Everaert J., Devos K., Kuijken E., 2003. Vogelconcentraties en vliegbewegingen in Vlaanderen. Beleidsondersteunende vogelatlas – achtergrondinformatie voor de interpretatie. Rapport Instituut voor Natuurbehoud. R.2003.02., Brussel. (27 pp.). [http://www.inbo.be/content/page.asp?pid=FAU\\_VO\\_windturbines](http://www.inbo.be/content/page.asp?pid=FAU_VO_windturbines)

Hötker H, Thomsen KM & Köster H, 2004. Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse – Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen. Gefordert vom Bundesamt für Naturschutz; Förd. Nr. Z1.3-684 11-5/03. Michael-Otto-Institut im NABU. Endbericht. Dezember 2004.

Langston R.H.W., Pullan J.D., 2003. Windfarms and birds: An analysis of the effects of windfarms on birds, and guidance on environmental assessment criteria and site selection issues. Report by Birdlife International on behalf of the Bern Convention. Council of Europe T-PVS/Inf (2003) 12, Strasbourg.

Machielsen W., 2005. Pleisterende en broedende vogels te Arendonk-Retie. Mededeling aan het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek.

Vermeersch G., Anselin A., Devos K., Herremans M., Stevens J., Gabriëls J. & Van Der Krieken B., 2004. Atlas van de Vlaamse broedvogels 2000-2002. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 23, Brussel, 496 p. (digitale puntgegevens bijzondere soorten).