

## Advies betreffende de methodologie in de avifauna analyse van het windplan Oost-Vlaanderen

Nummer:	<b>INBO.A.2010.176</b>
Datum:	10/06/2010
Auteur(s):	Joris Everaert
Contact:	Joris Everaert – joris.everaert@inbo.be
Kenmerk aanvraag:	e-mail op datum van 2/06/2010
Geadresseerden:	Haskoning Belgium, afdeling water en ecologie Annemie Pals Hanswijkdries 80 2800 Mechelen a.pals@haskoning.be
Cc:	Agentschap voor Natuur en Bos, afdeling Oost-Vlaanderen Steven Laureys steven.laureys@lne.vlaanderen.be

## AANLEIDING

Het studiebureau Haskoning heeft opdracht gekregen van de provincie Oost-Vlaanderen om een Plan-MER op te maken voor de afbakening van het kleinstedelijk gebied Geraardsbergen. In kader hiervan werd ook gevraagd om op het grondgebied van de gemeente de zones aan te duiden waar windturbines zouden kunnen ingepland worden. In het Provinciaal Beleidskader Windturbines (windplan) Oost-Vlaanderen is een INBO kaart opgenomen met globale ornithologische afweging van de ruimtelijke zoekzones voor windturbines, met voor elke zoekzone een bepaalde code van potentiële impact op vogels.

Voor avifauna had het studiebureau voorgesteld om te werken met bufferzones rond Natura-2000 gebied (700 m), VEN gebied (500 m) en andere natuurgebieden (250 m), aangevuld met buffers rond broed- en pleisterplaatsen en vogeltrekroutes. Vanuit de provincie kregen ze echter de opmerking dat deze methode te beperkend zou zijn gezien bijvoorbeeld VEN gebieden mogelijk enkel van belang zouden kunnen zijn omwille van bijzondere vegetaties en niet op ornithologisch gebied.

## VRAAGSTELLING

Het studiebureau Haskoning heeft de volgende vragen.

A. Is er een beschrijving van de methodiek die gebruikt werd voor het opstellen van de avifauna analyse in het windplan Oost-Vlaanderen, of van een ander windplan?

B. Lijkt de methode om te werken met buffers aangewezen? Zo ja, lijken de voorgestelde afstanden redelijk en zo nee, welke methode kan voorgesteld worden?

## TOELICHTING

Allereerst kan vermeld worden dat het INBO momenteel werkt aan een instrument met vernieuwde methodologie inzake de mogelijke interactie tussen windturbines en fauna in Vlaanderen, ter vervanging van de beleidsondersteunende vogelatlas (Everaert *et al.* 2003). De afwerking ervan is gepland tegen het najaar 2010. Het instrument zal bestaan uit een signaalkaart windturbines – vogels (op basis van verschillende basiskaarten met o.a. pleistergebieden, slaapplaatsen, broedgebieden, broedkolonies, trekroutes, risicozones rond belangrijke gebieden) met telkens ook de toekenning van risicowaarden voor de impact van windturbines op vogels (mogelijke impact, impact, grote impact). Inclusief een handleiding (ook voor vleermuizen) zal het instrument een beeld geven van de (mogelijk) gevoelige zones voor windturbines in Vlaanderen, welke verdere analyse op projectniveau noodzakelijk is, enz.

A. Het INBO heeft in 2009 op vraag van de provincie Oost-Vlaanderen een ornithologische analyse uitgevoerd op de verschillende ruimtelijke zoekzones voor windturbines van het provinciaal beleidskader. Voor de afbakening van de ruimtelijke zoekzones werden immers enkel een aantal officieel beschermde gebieden uitgesloten, zoals VEN gebieden en Natura-2000 gebieden. Er werd bijvoorbeeld nog geen rekening gehouden met alle beschikbare ornithologische gegevens zoals o.a. de kaarten uit de beleidsondersteunende vogelatlas (Everaert *et al.* 2003). Het was voorlopig niet mogelijk om de fragmentarische informatie over vleermuizen mee op te nemen in de analyse.

Omwille van het groot aantal ruimtelijke zoekzones voor windturbines, was het onmogelijk om op korte termijn een gedetailleerde ornithologische analyse te maken, dit was ook niet de vraag van de provincie. Er werd gekozen om in eerste instantie op basis van de beschikbare expertise een snelle globale ornithologische afweging te maken van de provinciale zoekzones (zie Everaert 2009). Het belangrijkste doel van de afweging was om op basis van de huidig beschikbare gegevens, globaal aan te geven waar er zich eventuele en/of zekere problemen kunnen voordoen, en waar de effecten waarschijnlijk relatief beperkt zullen blijven, zonder definitieve uitspraken te doen. Een lokale analyse

inzake de mogelijke effecten op vogels en vleermuizen, met al dan niet een (verscherpte) natuurtoets en/of passende beoordeling, zal bij elke vergunningsaanvraag steeds nog moeten opgemaakt worden. We verwijzen hiervoor naar de richtlijnen beschreven in de Omzendbrief EME/2006/01-RO/2006/02 (Vlaamse regering 2006).

De beschikbare gegevens voor de ornithologische analyse bestonden uit gepubliceerde binnen- en buitenlandse onderzoeksresultaten naar de effecten van bestaande windturbines op vogels (zie o.m. Langston & Pullan 2003, Hötker *et al.* 2006, Hötker 2006, Everaert 2008, Winkelman *et al.* 2008), informatie uit adviezen of andere studies voor geplande windparken, de beleidsondersteunde INBO vogelatlas (Everaert *et al.* 2003; meest recente versie beschikbaar in het INBO) met bijkomende informatie over de recent afgebakende weide- en akkervogelgebieden (Devos *et al.* 2008, Hens *et al.* 2009, VLM 2010) en bijzondere broedvogelgegevens uit de Vlaamse Broedvogelatlas (Vermeersch *et al.* 2004), en informatie over beschermde gebieden waaronder VEN gebieden (Vlaams Ecologisch Netwerk), Natura-2000 gebieden (vogel- en habitatrichtlijngebieden), natuurgebieden (gewestplan) en natuurreserveaten.

Een zoekzone kreeg een hogere risicograad (zie verder) als in de directe nabijheid beschermde gebieden en/of belangrijke vogelgebieden of trekroutes aanwezig waren. Elke zoekzone verkreeg een code van 1 tot 4 voor het aspect avifauna.

1= "Waarschijnlijk weinig effect / geen of weinig randvoorwaarden". Deze zones zijn volgens de beschikbare gegevens zeker mogelijk voor windturbines, met geen of slechts beperkte randvoorwaarden.

2= "Nader onderzoek / mogelijke randvoorwaarden". Voor deze zones is te weinig informatie beschikbaar om uit te maken of er windturbines kunnen geplaatst worden of niet. In veel gevallen zal het wel mogelijk zijn windturbines te plaatsen, met of zonder (beperkte) randvoorwaarden.

3= "Potentieel effect / randvoorwaarden". Voor deze zones zijn duidelijke indicaties van een mogelijk belangrijk effect op vogels, met randvoorwaarden (grote kans dat windturbines worden uitgesloten).

4= "Zeker effect / niet aangeraden (of randvoorwaarden)". In deze zones verwachten we belangrijke effecten op vogels en raden we aan om geen windturbines te plaatsen.

Voor verschillende zoekzones in Geraardsbergen waren onvoldoende ornithologische gegevens beschikbaar maar niet meteen duidelijke indicaties voor een zeer belangrijke negatief effect op vogels. Nader onderzoek zal er toch nog noodzakelijk zijn (code 2). Enkele zones liggen wel in de directe omgeving van VEN gebied, habitatrichtlijngebied, natuurreserveaat of in natuurgebied (gewestplan) waardoor ze een hoger risico hebben gekregen (code 3). Ten noorden van de N460 ligt het Moenebroek (natuurreserveaat, habitatrichtlijngebied en VEN gebied). De aangrenzende zoekzone voor windturbines overlapt gedeeltelijk met de uitbreidingsperimeter van dit reserveaat en er werden in de zoekzone nog gevoelige soorten vastgesteld zoals veldleeuwerik en kwartel. Omwille van bovenstaande combinatie werd een deel van die zoekzone daarom geclassificeerd als hoogste risico (code 4). Langs de Dender kunnen ook wat meer lokale en seizoensgebonden vliegbewegingen voorkomen waardoor er een hoger risico kan bestaan.

B. Het werken met risicozones rond beschermde natuurgebieden of andere gebieden met een belangrijke natuurwaarde is aangewezen bij het afbakenen van potentiële zones voor windturbines (bv. in kader van planningsproces). Hierbij kunnen vanuit het voorzorgsprincipe voor de fauna best ook risicozones toegepast worden rond de officieel beschermde gebieden (zoals VEN gebieden) waarvan het niet helemaal zeker is of de betreffende gebieden wel een zeer bijzondere waarde hebben voor fauna. Naast de algemene natuurwaarde is bovendien vaak ook de landschapsecologische waarde van belang. Deze risicozones (voorlopige buffers) moeten niet meteen volledig uitgesloten worden voor het plaatsen van windturbines, maar het risico op belangrijke effecten moet wel worden aangegeven. Echte uitgesloten faunabuffers moeten vooral in een meer gedetailleerde analyse bepaald worden op basis van de aanwezige fauna.

Er worden in de huidige Omzendbrief geen specifieke bufferafstanden gegeven. Het kan immers voorkomen dat windturbines nog tot op meer dan 700 m verstoring veroorzaken op de natuurwaarden in een bepaalde gebied, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van lokale vliegbewegingen buiten het gebied. In geval van VEN gebied zal een verscherpte natuurtoets moeten uitmaken welke buffer effectief zal nodig zijn.

Directe verstoring (niet door aanvaring) op pleisterende, rustende en broedende vogels zal in veel omstandigheden normaal relatief beperkt blijven op een afstand van meer dan 500 m, maar er zijn uitzonderingen en nog heel wat onduidelijkheden (zie Langston & Pullan 2003, Hötker *et al.* 2006; Hötker 2006; Drewitt & Langston 2006, Stewart *et al.* 2007, Everaert 2008, Winkelman *et al.* 2008). De grootste verstoringafstanden tot windturbines worden doorgaans vastgesteld buiten het broedseizoen bij o.m. watervogels, steltlopers en ganzen. Voor heel wat broedvogelsoorten zal de negatieve impact beperkt blijven tot ongeveer 300 m (Winkelman *et al.* 2008) maar voor sommige soorten en in bepaalde omstandigheden kan de directe verstoring bij zowel broedvogels als niet-broedvogels mogelijk nog oplopen tot ongeveer 850 m (bv. 500 m tot mogelijk 800 m voor wulp tijdens het broedseizoen, 800 en 850m voor goudplevier en kievit buiten het broedseizoen, 600 m voor kolgans buiten het broedseizoen; meer informatie in o.m. Everaert 2008, Winkelman *et al.* 2008, Pearce-Higgins *et al.* 2009). In Winkelman *et al.* (2008) worden algemene buffers aangeraden van minimum 400 m voor watervogels en steltlopers en minimum 500 m voor ganzen. Ook voor vleermuizen worden in Winkelman *et al.* (2008) nuttige aanbevelingen gegeven. In de 'nationale windmolenrisicokaart voor vogels' voor Nederland (Aarts & Bruinzeel 2009) zijn voor diverse belangrijke vogelgebieden veiligheidsbuffers toegepast van 1200 m, steunende op het voorzorgsprincipe en aanbevelingen uit o.a. LAG-VSW (2007) en Winkelman *et al.* (2008). Ook in Piela (2010) worden veiligheidsbuffers vernoemd van 1000 m en soms meer.

Daarnaast dient voor het verstorings- en aanvaringsaspect rekening gehouden te worden met rondvliegende bewegingen boven gebieden waar belangrijke aantallen vogels aanwezig zijn, en met eventuele lokale of seizoensgebonden trek (zie o.m. Everaert 2008, Winkelman *et al.* 2008, Aarts & Bruinzeel 2009, Piela 2010).

## REFERENTIES

Aarts B., Bruinzeel L. (2009) De nationale windmolenrisicokaart voor vogels. SOVON-notitie 09-105. Samengesteld in opdracht van Vogelbescherming Nederland door SOVON Vogelonderzoek Nederland en Alterburg & Wymenga.

Devos K., Coleman S., Goethals V., Vermeersch G., Anselin A. (2008) Een nieuwe weidevogelkaart voor Vlaanderen. Situering en afbakening van belangrijke weidevogelgebieden in Vlaanderen anno 2008. Advies van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.A.2008.226, Brussel.

Drewitt A.L., Langston R.H.W. (2006) Assessing the impacts of wind farms on birds. *Ibis* 148:29-42.

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.

Everaert J. (2008) Effecten van windturbines op de fauna in Vlaanderen : onderzoeksresultaten, discussie en aanbevelingen. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 2008(44). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek.

Everaert J. (2009) Betreft: herziening PRS – beleidsplan windturbines. Update van globale afweging potentiële zoekzones voor windturbines: mogelijke effecten op de fauna (vogels/vleermuizen). Advies van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.A.2009.30. Zie bijlage.

Hens M., Dochy O., Guelinckx R., Wils C., Devos K., Vermeersch G. (2009) Beheergebieden akkervogels. INBO presentatie, Infomoment Vlaamse Landmaatschappij (VLM), 18 februari 2009, Brussel.

Hötker H., Thomsen K.M. & Köster H. (2006) Impacts on biodiversity of exploitation of renewable energy sources: the example of birds and bats. Facts, gaps in knowledge, demands for further research, and ornithological guidelines for the development of renewable energy exploitation. Michael-Otto-Institut im NABU, Bergenhusen.

Hötker H. (2006) The impact of repowering of wind farms on birds and bats. Michael-Otto-Institut im NABU, Bergenhusen.

LAG-VSW (2007) Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW). Vogelschutz 44:151-154.

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. (58 pp). Report by Birdlife International on behalf of the Bern Convention. Council of Europe T-PVS/Inf (2003) 12. Zie ook Bern Convention 'Draft Recommendation' T-PVS (2003) 11.

Pearce-Higgins J.W., Stephen L., Langston R.H.W., Bainbridge I.P., Bullman R. (2009) The distribution of breeding birds around upland wind farms. Journal of Applied Ecology 46:1323-1331.

Piela A. (2010) Tierökologische Abstandskriterien bei der Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK). Ein Beitrag zur Konfliktbewältigung im Spannungsfeld Vogel- und Fledermausschutz – Windenergie. Natur und Landschaft 85:51-60.

Stewart G, Pullin A., Coles C. (2007) Poor evidence-base for assessment of windfarm impacts on birds. Environmental Conservation 34:1-11.

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. Inclusief digitale puntgegevens bijzondere soorten.

Vlaamse regering (2006) Omzendbrief: EME/2006/01- RO/2006/02. Afwegingskader en randvoorwaarden voor de inplanting van windturbines. 12/5/2006.

VLM (2010) Soortenbescherming Weidevogels, akkervogels, Hamsters. Vlaamse Landmaatschappij.

Winkelman JE, Kistenkas FH, Epe MJ. (2008) Ecologische en natuurbeschermingsrechtelijke aspecten van windturbines op land. Alterra rapport 1780. Wageningen. NL.