

Advies betreffende het voorstel slachtoffer monitoring en resultaatverbintenis windpark Goeiende (Zele)

Nummer:	INBO.A.2011.79
Datum advisering:	28 juni 2011
Auteur(s):	Lode De Beck
Contact:	Niko Boone (niko.boone@inbo.be)
Kenmerk aanvraag:	e-mail van 22 juni 2011
Geadresseerden:	Agentschap voor Natuur en Bos Provinciale Dienst Oost-Vlaanderen t.a.v. Dhr. Steven Laureys Gebroeders Van Eyckstraat 4-6 9000 Gent steven.laureys@lne.vlaanderen.be
Cc:	Agentschap voor Natuur en Bos Centrale Dienst t.a.v. Dhr. Carl Deschepper (carl.deschepper@lne.vlaanderen.be)

AANLEIDING

De THV Fortech – Electrawinds verkreeg op 27 mei 2011 een stedenbouwkundige vergunning voor de bouw van 4 windturbines ten zuiden van de E17 op het grondgebied van Zele (windpark Goeiende). Bij de vergunningsaanvraag was een dossier gevoegd dat het verslag bevat van tellingen (incl. radar) van de vogelbewegingen in een deel van de projectzone en een inschatting van het aantal vogelslachtoffers bij de 4 windturbines (Schaut *et al.* 2010). In dit rapport werd besloten dat het verwachte aantal aanvaringsslachtoffers beperkt zal zijn. In een daaropvolgend INBO advies (De Beck, 2011, zie INBO.A.2010.275) aan het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB), werden een aantal opmerkingen gegeven op de studie van Schaut *et al.* (2010), voornamelijk gericht op essentiële methodologische beperkingen en hoe deze eventueel kunnen opgelost worden.

Omdat er volgens het ANB nog twijfel bestaat over het aantal aanvaringsslachtoffers en dus de reële invloed dat het windpark zal hebben op de vogelpopulaties, werd op basis van een ANB advies (AVES/LS/STE/ZEL/10.4442) volgende bepaling als voorwaarde in de stedenbouwkundige vergunning opgenomen: "Er moet een monitoringsplan en afsprakenkader in samenspraak met het Agentschap voor Natuur en Bos opgemaakt worden."

De THV gaf de opdracht aan Fortech Studie bvba om een voorstel uit te werken en te overleggen met het Agentschap voor Natuur en Bos. Het huidige voorliggende ontwerprapport van Fortech Studie bvba (Schaut 2011) betreft een voorlopige afsprakennota die zal worden besproken met ANB en zo nodig aangepast. De definitieve afsprakennota zal later geformaliseerd worden.

VRAAGSTELLING

Kan het INBO de methodiek uit het voorstel van monitoring en resultaatverbintenis van het ontwerprapport Schaut (2011) adviseren?

TOELICHTING

In de onderstaande tekst wordt advies gegeven bij het ontwerprapport van Schaut (2011), met een voorstel tot aanpassing. De indeling en nummering is gelijk met deze uit het ontwerprapport.

3.1. Zoekperimeter en zoekwijze

Er zou een zoekoppervlak met straal van 80 meter rond de turbinemast gebruikt worden. Zeker indien voor sommige soorten het effect van een "relatief" klein aantal (<10) aanvaringsslachtoffers reeds significant kan zijn op de lokale populatie, raden we aan om een iets groter zoekoppervlak te gebruiken.

In Krijgsveld *et al.* (2009) werd bij grote windturbines een straal van 1,1x de masthoogte genomen, wat bij de geplande turbines te Zele (100 meter masthoogte?, 150 meter tiphoogte) zou neerkomen op ongeveer 110 meter. Dit zou volgens Everaert (2008) ongeveer overeenkomen met een zone waarbinnen 95% van de slachtoffers kunnen liggen. Voor een zone waarbinnen 99% van de slachtoffers kunnen liggen, zou dit ca. 140m moeten zijn (zie formule in Everaert 2008) bij turbines met masthoogte 100m (tiphoogte 150m).

3.2. Zoekfrequentie en periode

In de studie stelt men een zoekperiode voor van begin november tot eind maart. Omdat er ook in maand oktober soms aanzienlijke aantallen wintervogels aanwezig zijn wordt er best gezocht worden in een periode vanaf begin oktober tot eind maart.

4.2 Maximale slachtoffers per soort(groep)

Het optellen van een gemiddelde van de wintermaxima uit verschillende winterperiodes in verschillende nabijgelegen gebieden, is geen correcte werkwijze indien de aantallen per gebied apart worden opgeteld. Het wintermaximum voor een bepaald jaar kan voor een soort in het ene gebied bijvoorbeeld in de maand december vallen, en in het andere gebied in de maand januari. In de INBO watervogeldatabank kunnen de wintermaxima bij verschillende gebieden worden berekend vanuit de maandtellingen. De resultaten voor het Molsbroek, Hamputten, Donkmeer, Nieuwdonk en Scheldebroecken (waartussen deels uitwisseling is) zijn hieronder weergegeven.

Eenden

Tabel 1. Wintermaxima van eenden in winterperiodes 2000/2001 tot 2009/2010 in Molsbroek, Hamputten, Donkmeer, Nieuwdonk, Scheldebroecken. Bron: Vogelwerkgroep Durmevallei (2010), gegevens ook in online watervogeldatabank INBO. Zie ook opmerking (*) bij tabel 2.

	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	Gemiddeld
bergeend	23	14	37	26	31	26	21	26	28	10	24
smient	2013	1945	4709	1292	1883	1978	2060	1802	2048	1056	2079
krakeend	126	240	203	153	139	245	110	162	118	290	179
wintertaling	219	432	979	309	184	258	108	182	196	62	293
wilde eend	1374	3172	3697	2029	1634	1698	1930	1618	3264	3123	2354
pijlstaart	10	8	53	8	26	37	11	7	14	3	18
slobeend	554	602	466	351	408	427	323	471	517	383	450
tafeleend	14	57	157	70	74	83	46	74	94	55	72
kuifeend	159	216	398	327	250	316	416	287	214	196	278

Tabel 2. Resultaat uit tabel 1, met weergave van 1% waarde van de populatie. (*) De cijfers van vooral wintertaling zullen in werkelijkheid iets hoger zijn, aangezien deze soort in het Molsbroek soms moeilijk te tellen is door begroeiing. De 1% waarde zal daardoor wellicht afgerond 3 zijn.

	Gemiddeld	1% van gemiddeld	Minder dan 1% lokale populatie, afgerond naar individu
bergeend	24	0,2	0
smient	2079	20,8	20
krakeend	179	1,8	1
wintertaling	293	2,9	2*
wilde eend	2354	23,5	23
pijlstaart	18	0,2	0
slobeend	450	4,5	4
tafeleend	72	0,7	0
kuifeend	278	2,8	2

De bepaling van de bovengrens (drempelwaarde) van het jaarlijks aantal aanvaringsslachtoffers waarbij geen significante effecten te verwachten zijn, kan vooral gericht worden op de soorten waarvoor eerder al een mogelijk belangrijke impact werd

ingeschat (eenden, meeuwen, zie verder), meer bepaald de soorten die vooral op de trekcorridor langs de geplande windturbines verwacht worden. Wintertaling kan daarom ook best apart vermeld te worden. Het nieuw voorstel op basis van tabel 1 en 2, is hieronder in tabel 3 weergegeven.

Tabel 3. Voorstel drempelwaarden op basis van tabel 1 en 2.

	Drempelwaarde voor de 4 turbines samen (=maximum aantal aanvaringsslachtoffers per jaar, waarbij geen significante impact op de lokale populatie te verwachten is)
Minder talrijke voorkomende eenden (bergeend, kraakeend, pijlstaart, tafeleend)	5
smient	20
wintertaling	3
wilde eend	23
slobeend	4

Meeuwen

Het opgegeven cijfer (gemiddeld 15.000) voor overwinterende meeuwen in de regio, zal ongeveer de werkelijkheid benaderen voor de winterperiode, meer bepaald voor het gemiddelde op de Nieuwdonk en Hamputten samen (tabel 4). Dus een drempelwaarde (max. aantal waarbij geen significante impact te verwachten is) van jaarlijks ca. 150 meeuwen zoals voorgesteld, kan toegepast worden.

Tabel 4. Resultaten slaapplaatstelling in winterperiodes 2003 tot 2010 op de Nieuwdonk. Ook op de Hamputten zitten elke winter tot een paar honderd meeuwen (vooral kokmeeuw), zodat het gemiddelde ongeveer 15000 meeuwen zal zijn. Bron: Vogelwerkgroep Durmevallei (2010), gegevens ook in database INBO.

	25/01/2003	24/01/2004	22/01/2005	21/01/2006	20/01/2007	20/01/2008	24/01/2009	24/01/2010	Gemiddeld
	jan.2003	jan.2004	jan.2005	jan.2006	jan.2007	jan.2008	jan.2009	jan.2010	
kokmeeuw	12500	11800	20600	17547	2250	16100	15400	15677	13984
stormmeeuw	425	580	670	722	1	145	860	370	472
zilvermeeuw	730	410	475	674	27	35	55	152	320
kleine mantelmeeuw	0	2	2	4	2	8	5	0	3
grote mantelmeeuw	2	4	1	2	11	8	0	0	4
pontische meeuw	0	0	0	1	0	0	0	1	0,3
Totaal	13657	12796	21748	18950	2291	16296	16320	16200	14782

Op de trekcorridor van lokale vogels t.h.v. de geplande windturbines, kunnen echter ook bepaalde zeldzame jaarlijks voorkomende soorten overvliegen, zoals bv. grote zilverreiger, roerdomp, visarend, bruine kiekendief, brilduiker, grote zaagbek, nonnetje, watersnip, grutto, zwartkopmeeuw, enz. Het is moeilijk om daarvoor een drempelwaarde te geven, gezien de eerder toevallige aard van een eventuele aanvaring. Bij de aanvaring van dergelijke soorten, kan reeds 1 exemplaar een significant effect geven op de lokale populatie. Het lijkt ons aangeraden om bepaalde zeldzame soorten ook op te lijsten.

CONCLUSIE

We adviseren enkele aanpassingen aan te brengen betreffende het zoekoppervlak, zoekperiode, en drempelwaarde voor aantal slachtoffers (zie tekst).

Overige aspecten die belangrijk kunnen zijn (verstoring van trekcorridor), werden niet opgenomen in het ontwerprapport van Fortech Studie bvba (ook niet gevraagd in het eerdere ANB advies voor de bouwaanvraag), en zijn derhalve ook niet in dit advies meegenomen.

REFERENTIES

De Beck L. (2011). Advies betreffende het onderzoek naar de mogelijke effecten van het windpark Goeiende (Zelee) op vogels. Advies van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.A.2010.275., 12 januari 2011.

Everaert J. (2008). Effecten van windturbines op de fauna in Vlaanderen: onderzoeksresultaten, discussie en aanbevelingen. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.R.2008.44.

Krijgsveld KL., Akershoek K., Schenk F., Dijk F. & Dirksen S. (2009). Collision risk of birds with modern large wind turbines. *Ardea* 97:357-366.

Schaut C., Derde C. & Demeyer J. (2010). Onderzoek naar de mogelijke effecten van het windpark Goeiende (Zelee) op vogels. Fortech Studie bvba. Rapport nr. 2010-CS1. In opdracht van THV Electrawinds – Fortech.

Schaut C. (2011). Voorstel slachtoffer monitoring en resultaatverbintenis windpark Goeiende. Ontwerprapport juni 2011. Fortech Studie bvba. Rapport nr. 2011-CS1. In opdracht van THV Electrawinds – Fortech.

Vogelwerkgroep Durmevallei, 2010. Resultaten watervogeltellingen in telgebieden regio Durme- en Scheldeland. Online database watervogeltellingen Vlaanderen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek. Incl. slaapplaatstellingen meeuwen in de regio, en losse waarnemingen (www.durmevallei.be).