

## **Advies betreffende de natuurtoets die uitgevoerd werd voor een windturbinepark te Dessel**

Nummer:	<b>INBO.A.2012.170</b>
Datum advisering:	<b>18 december 2012</b>
Auteur:	<b>Joris Everaert</b>
Contact:	<b>Lon Lommaert (<a href="mailto:lon.lommaert@inbo.be">lon.lommaert@inbo.be</a>)</b>
Kenmerk aanvraag:	<b>e-mail op datum van 6 december 2012</b>
Geadresseerden:	<b>Agentschap voor Natuur en Bos</b>  <b>T.a.v. Els Wouters</b> <b>Provinciale Dienst Antwerpen</b> <b>Lange Kievitstraat 111/113 bus 63</b> <b>2018 Antwerpen</b> <b><a href="mailto:els.wouters@lne.vlaanderen.be">els.wouters@lne.vlaanderen.be</a></b>
Cc:	<b>Agentschap voor Natuur en Bos</b> <b>Carl De Schepper (<a href="mailto:carl.deschepper@lne.vlaanderen.be">carl.deschepper@lne.vlaanderen.be</a>)</b>

## AANLEIDING

Bij een aanvraag voor de oprichting van een windturbinepark te Dessel werd een natuurtoets uitgevoerd.

## VRAAGSTELLING

Beschrijft de vermelde natuurtoets op een voldoende wijze de mogelijke effecten van het voorstel tot oprichting?

## TOELICHTING

### 1. Effectvoorspelling

#### 1.1 Vleermuizen

In deel 3.3 van de natuurtoets worden de mogelijke effecten op vleermuizen besproken. Deze bespreking is beknopt, maar wel voldoende als screening om indicaties van potentiële effecten te identificeren. De conclusie is dat een aanzienlijke invloed op de vleermuizenpopulaties niet kan uitgesloten worden, voornamelijk omwille van de directe nabijheid van een bosgebied.

Het voorliggend plan bevat indicaties voor effecten. De geplande turbines staan op 'ongeveer' 100 meter van de bosrand. De mortaliteit van vleermuizen bij Europese windparken, blijkt vooral aanzienlijk bij turbines binnen de 100 meter van bossen (Rydell *et al.*, 2010). Vanuit het voorzorgsprincipe, geeft men op basis van de beschikbare studies wel de aanbeveling om bij voorkeur een buffer van ongeveer 200 meter te vrijwaren tot de mast (Winkelman *et al.*, 2008; Rodrigues *et al.*, 2008). In dit project is het technisch niet mogelijk (buffer rond hoogspanningslijn) de inplanting nog verder van het bos te realiseren.

Een plaatselijke inventarisatie van vleermuizen (methodiek, zie Everaert *et al.*, 2011) zou het lokale voorkomen van (en dus de mogelijke impact op) vleermuizen beter kunnen bepalen. In de natuurtoets stelt men eerder voor om na het plaatsen van de turbines een monitoring uit te voeren en eventueel milderende maatregelen te nemen (zie verder).

#### 1.2 Vogels

In deel 3.5 van de natuurtoets worden de mogelijke effecten op vogels besproken. De risicoatlas voor vogels (Everaert *et al.*, 2011) is hierbij correct als startpunt gebruikt. Er zijn echter geen bijkomende gegevens van vogels verzameld, wat deze atlas aanbeveelt. In de natuurtoets geeft men aan dat er een mogelijk negatieve impact kan optreden omwille van lokale vliegbewegingen van watervogels. Deze conclusie is correct. Voor een nabijgelegen gepland windpark (ook nabij de lokale trekroutes) werd op basis van beschikbare gegevens (Everaert, 2010) geconcludeerd dat de effecten op watervogels zeer waarschijnlijk niet significant zijn. In het voorliggend project wordt dezelfde situatie verwacht.

In de natuurtoets worden de mogelijke effecten op broedvogels summier besproken. Naast de gegevens van de broedvogelatlas 2000-2002, zijn er voor de locatie ook recentere broedgegevens beschikbaar (zie Schoemans, 2010). Deze gegevens tonen aan dat in de directe omgeving van de geplande turbines (binnen de 100 meter) een territorium werd vastgesteld van wulp en Kievit. In de wijde omgeving (bosgebied) broeden o.m. ook nachtzwaluw, buizerd, havik en boompieper (Schoemans, 2010). De effecten op deze laatste soorten zullen naar verwachting relatief beperkt blijven, maar

voor de weidevogels zoals wulp en Kievit, kan ter hoogte van de turbines wel een lokaal verstoringseffect optreden. Het plangebied is evenwel geen belangrijk weidevogelgebied.

## 2. Monitoring en milderende maatregelen

Om eventuele aanzienlijke effecten op veldmuizen te vermijden, stelt men in de natuurtoets voor om – indien het ruimtelijk verplaatsen van de turbines niet mogelijk is – na het plaatsen van de windturbines via onderzoek (monitoring) te bepalen of milderende maatregelen noodzakelijk zijn.

De milderende maatregelen bestaan uit het tijdelijk stilleggen van windturbines bij lage windsnelheden en dit enkel in omstandigheden waarbij veldmuizen actief zijn. Op basis van de huidige bevindingen (EUROBATS, 2012; zie ook eerdere resultaten in deel 1.3 van Everaert *et al.*, 2011) kunnen we bevestigen dat de voorgestelde milderende maatregelen inderdaad doeltreffend kunnen zijn. Gelijkaardige maatregelen werden onlangs ook opgemaakt voor geplande windturbines in het nabijgelegen bosgebied van het SCK-VITO in Mol (Antea Belgium, 2012).

De vraag is wanneer deze maatregelen moeten genomen worden. In de natuurtoets geeft men onduidelijke richtlijnen:

- besluit in deel 3.3: indien uit monitoring zou blijken dat het noordelijk bosgebied waardevol is voor veldmuizen.
- deel 4: als uit monitoring blijkt dat de turbines een negatief effect veroorzaken op de lokale veldmuizenpopulatie.

Bij de eerste richtlijn stelt zich het probleem dat op relatief korte termijn (b.v. 1 jaar) uit monitoring niet wetenschappelijk kan aangetoond worden of de effecten op veldmuizen aanzienlijk zijn voor een lokale populatie. Hiervoor zijn verschillende jaren noodzakelijk, alsook een grondige kennis van de populaties. Ondertussen kunnen misschien wel effecten optreden.

De richtlijn met het bepalen of het aangrenzend bosgebied waardevol is voor veldmuizen, kan wel op relatief korte termijn (b.v. 1 jaar) onderzocht worden door middel van een gerichte inventarisatie met bat-detector (methodes, zie Everaert *et al.*, 2011). De waarde van het bosgebied voor veldmuizen heeft echter geen eenduidige relatie met eventuele effecten op veldmuizen van een windmolenpark honderd meter verder.

In voorliggend geval zijn er verschillende mogelijkheden:

- een inventarisatie waarbij verspreid tijdens één jaar (april-oktober) verschillende metingen worden verricht, bij voorkeur met een methode zoals voorgesteld in deel 3.2.5.2 van Everaert *et al.* (2011) met zowel manuele als automatische bat-detector metingen (automatische metingen minstens gedurende 30 dagen gespreid in de periode 15 juli tot 15 oktober, b.v. 1 week per maand).

Als uit deze inventarisatie blijkt dat in de directe nabijheid van de turbines relatief hoge aantallen veldmuizen voorkomen, zullen de milderende maatregelen worden toegepast. De evaluatie in de eerder opgemaakte natuurtoets voor het geplande windpark op de terreinen van het SCK-VITO in Mol, kan bijvoorbeeld gebruikt worden om te bepalen of het plangebied een grote waarde heeft voor veldmuizen.

- een onderzoek naar het aantal aanvaringsslachtoffers van veldmuizen onder de windturbines. In diverse studies werden de grootste aantallen slachtoffers van veldmuizen (90 %) gevonden in de periode van 15 juli tot 15 oktober (vooral bij relatief lage windsnelheden), en ongeveer 10% van de slachtoffers werd vastgesteld in april tot juni (Rodrigues *et al.*, 2008; Rydell *et al.*, 2010). Het

slachtofferonderzoek onder de turbines in Dessel zou bijvoorbeeld het volgende kunnen inhouden:

In de periode van 15 juli tot 15 oktober wordt in een straal van ongeveer 100 meter rond de turbines naar eventuele slachtoffers gezocht, meer specifiek zal dit dagelijks zijn gedurende telkens 1 volledige week in respectievelijk de tweede helft van juli, augustus, september en eerste helft van oktober (= 4 volledige weken in totaal). Het zoeken kan gebeuren door het oppervlak af te wandelen in parallelle stroken met telkens ongeveer 4 à 6 meter tussenafstand. Indien mogelijk kan hierbij gebruik gemaakt worden van een getrainde hond. Kleine slachtoffers zoals vleermuizen zijn immers vaak moeilijk te vinden. De milderende maatregelen kunnen dan worden toegepast als blijkt dat er belangrijke aantallen aanvaringslachtoffers worden gevonden.

## CONCLUSIE

De natuurtoets beschrijft op een voldoende wijze de mogelijke effecten van de geplande windturbines. De analyse is beknopt zonder bijkomende gegevens zoals gerichte vogel- of vleermuistellingen, maar in de betekenis van een screening en met de bijkomende informatie uit dit advies, kunnen we stellen dat eventuele indicaties voor een negatieve impact voldoende zijn geïdentificeerd. Op basis van de beschikbare gegevens, kunnen we de globale conclusies uit de natuurtoets aanvaarden.

In de natuurtoets concludeert men dat een aanzienlijke invloed op de vleermuizenpopulaties niet kan uitgesloten worden. Om eventuele effecten op vleermuizen te vermijden, stelt men in de natuurtoets voor om na het plaatsen van de windturbines via onderzoek (monitoring) te bepalen of milderende maatregelen noodzakelijk zijn. Op basis van de huidige wetenschappelijke literatuur kunnen we bevestigen dat de voorgestelde milderende maatregelen hier inderdaad doeltreffend kunnen zijn. De monitoring werd niet concreet besproken in de natuurtoets. Voor deze monitoring worden in dit advies enkele mogelijkheden voorgesteld, met hierbij een keuze tussen ofwel het inventariseren van aanwezige vleermuizen in het projectgebied, en/of het zoeken naar aanvaringslachtoffers onder de turbines.

## REFERENTIES

Antea Belgium (2012). Natuurtoets betreffende de inplanting van 7 windturbines op de terreinen van het SCK-CEN/VITO te Mol. Antea Belgium, in opdracht van Ecopower.

EUROBATS (2012). 17th Meeting of the Advisory Committee Dublin, Ireland, 15 – 17 May 2012. Report of the IWG on Wind Turbines and Bat Populations. Doc.EUROBATS.AC17.6.

Everaert J., Peymen J. & van Straaten D. (2011). Risico's voor vogels en vleermuizen bij geplande windturbines in Vlaanderen. Dynamisch beslissingsondersteunend instrument. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.R.2011.32. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO).

Everaert J. (2010). Advies betreffende de bouw van 4 windturbines in Dessel. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.A.2012.73.

Rodrigues L., Bach L., Dubourg-Savage M-J., Goodwin J. & Harbusch C. (2008). Guidelines for conservation of bats in wind farm projects. EUROBATS Publication Series No.3. UNEP\_EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany.

Rydell J., Bach L., Dubourg-Savage M., Green M., Rodrigues L. & Hedenström A. (2010). Bat mortality at wind turbines in northwestern Europe. *Acta Chiropterologica* 12:261-274.

Schoemans I. (2010). Stedenbouwkundige vergunningsaanvraag Dessel, Stenenhei. Interne nota BA/2480/10-01258. Agentschap voor Natuur en Bos.

Winkelman J.E., Kistenkas F.H. & Epe MJ. (2008). Ecologische en natuurbeschermingsrechtelijke aspecten van windturbines op land. Alterra rapport 1780. Wageningen.