

## Advies over een voorstel tot monitoring en beoordelingskader voor de bouw en exploitatie van vier windturbines in Zonhoven

Nummer:	INBO.A.2013.87
Datum advisering:	2 oktober 2013
Auteur:	Joris Everaert
Contact:	Niko Boone ( <a href="mailto:niko.boone@inbo.be">niko.boone@inbo.be</a> )
Kenmerk aanvraag:	ANB-INBO-BEL-2013-63
Geadresseerden:	<b>Agentschap voor Natuur en Bos Centrale diensten</b>  T.a.v. Carl De Schepper Koning Albert II-laan 20 bus 8 1000 Brussel  <a href="mailto:carl.deschepper@ine.vlaanderen.be">carl.deschepper@ine.vlaanderen.be</a>

## AANLEIDING

Voor de bouw en exploitatie van vier windturbines ten zuiden van de E314 in Zonhoven werd een milieuvergunningaanvraag ingediend en een passende beoordeling opgemaakt (Antea Belgium, 2012). Het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) formuleerde op 04/04/2013 een advies op deze aanvraag. Op basis daarvan werd een voorstel tot monitoring en beoordelingskader uitgewerkt (Antea Belgium, 2013).

## VRAAGSTELLING

Is het voorstel tot monitoring voldoende om de effecten van het windpark te kunnen bepalen en is het beoordelingskader voldoende uitgewerkt om de effecten van het windpark te kunnen beperken?

## TOELICHTING

### 1. Opmerkingen bij de wenselijkheid van een monitoring met beoordelingskader

Mede omwille van de nabijheid van enkele beschermde gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebied, VEN gebied, erkend reservaat), werd in een ANB advies (d.d. 04/04/2013) aanbevolen om een monitoring met beoordelingskader voor milderende maatregelen uit te werken.

#### Principe van 'monitoring en beoordelingskader'

Als uit vooronderzoek (i.k.v. een vergunningsaanvraag) blijkt dat er een onzekerheid blijft over betekenisvolle effecten op vogelpopulaties, kan een 'hand-aan-de-kraan' aanpak overwogen worden. Dit betekent dat aan de vergunning de bindende voorwaarde wordt gekoppeld van een monitoring en een beoordelingskader met milderende maatregelen. De afspraak is dat de milderende maatregelen zullen genomen worden van zodra vooraf gestelde drempelwaarden bereikt worden. De monitoring betreft doorgaans een lange-termijn onderzoek en een hoge financiële kost. In het beoordelingskader is het aangewezen om de milderende maatregelen duidelijk te beschrijven, zodat hierover geen discussie kan ontstaan in geval van een overschrijding van de afgesproken drempelwaarden.

Omdat over vleermuispopulaties minder kennis bestaat, is het formuleren van drempelwaarden voor deze diergroep niet gebruikelijk. Wanneer uit vooronderzoek blijkt dat grote aantallen of zeldzame soorten voorkomen, kunnen bij de exploitatie van de turbines wel onmiddellijk specifieke milderende maatregelen opgenomen worden.

#### Indicaties voor aanzienlijke effecten op de belangrijke lokale vogel- en vleermuispopulaties

Het is onduidelijk op basis van welk vooronderzoek en/of indicaties er in dit dossier gekozen is voor een procedure met monitoring en beoordelingskader.

De beschikbare gegevens wijzen niet op (indicaties van) mogelijk betekenisvolle effecten op aandachtsoorten als roerdomp, woudaap, wespendif, nachtzwaluw en boomleeuwerik. Het is niet te verwachten dat deze soorten veelvuldig langs de geplande windturbines zullen vliegen. Voor de wespendif is hierover enige onzekerheid in de zin dat beperkte effecten niet volledig zijn uit te sluiten, maar momenteel zijn er geen indicaties voor mogelijke effecten op de lokale populatie. De conclusies betreffende avifauna in de passende beoordeling (Antea Belgium, 2012) lijken dan ook terecht. In het projectgebied zelf kan er plaatselijk wel verstoring optreden voor broedvogels.

In de passende beoordeling wordt geconcludeerd dat effecten op hoogvliegende vleermuizen niet kunnen uitgesloten worden (Antea Belgium, 2012). Lokale effecten op de vleermuizenpopulatie zijn bijgevolg mogelijk. In Antea Belgium (2013) is daarom voorgesteld om – nog voor de plaatsing van de windturbines – metingen uit te voeren naar de aanwezigheid van vleermuizen in het projectgebied. Op basis daarvan zal dan beslist worden of milderende maatregelen noodzakelijk zijn tijdens de exploitatiefase. Het gaat hier dus niet over monitoring met toepassing van drempelwaarden voor betekenisvolle effecten. De voorgestelde aanpak in Antea Belgium (2013) is inderdaad aangewezen. In deel 2 van dit advies, worden hierover wel nog enkele inhoudelijke opmerkingen gegeven.

Er is bijgevolg geen aanleiding om een uitgebreide monitoring met beoordelingskader te voorzien.

## 2. Inhoudelijke opmerkingen op het voorstel tot monitoring en beoordelingskader

### 2.1. Avifauna

#### Duur van de monitoring (deel 2.1 in Antea Belgium, 2013)

Zoals in Antea Belgium (2013) aangegeven, kan er met een minimum van 36 uur wellicht een relatief betrouwbaar beeld verkregen worden van lokale vliegbewegingen van bijvoorbeeld watervogels, meeuwen en roofvogels, alsook van de seizoenstrek (Scottish Natural Heritage, 2013). De betrouwbaarheid zal uiteraard stijgen bij tellingen met een groter aantal uren en een goede spreiding over het seizoen. Het is daarbij een vereiste om enkel te tellen tijdens de piekperiodes van activiteit. Er dient rekening gehouden te worden met eventuele verschillen in de piekperiodes van trek tussen de aandachtsoorten, zodat voor elke aandachtsoort het minimale aantal uren is geteld (Scottish Natural Heritage (2013)). Voor tellingen van minimaal 36 uur in risicogebieden, adviseert de Scottish Natural Heritage (2013) een meetperiode van 2 jaar, tenzij er al gegevens beschikbaar zijn. Metingen over 1 jaar kunnen in veel gevallen voldoende zijn (geval per geval te evalueren) indien er daarnaast nog vroegere waarnemingen voorhanden zijn.

Bovenstaande aanbevelingen gaan over metingen in het kader van een vooronderzoek (impactanalyse) bij geplande windparken, met als doel in te schatten welke effecten er kunnen optreden. Voor monitoring is een langere periode noodzakelijk. Een 'hand-aan-de-kraan' aanpak (monitoring en beoordelingskader rond milderende maatregelen) omvat bij voorkeur meer dan 2 jaar onderzoek. De in Antea Belgium (2013) voorgestelde onderzoeksperiode is dus onvoldoende voor monitoring. Door natuurlijke omstandigheden of bij nieuwe natuurontwikkeling, kunnen door de jaren heen wijzigingen optreden in de aanwezigheid en trekpatronen van vogels. In Scottish Natural Heritage (2009) geeft men de aanbeveling om de effecten in risicogebieden gedurende minstens 15 jaar na het plaatsen van windturbines te onderzoeken, meer bepaald in de jaren N1, N2, N3, N5, N10 en N15. Op die manier kunnen de mogelijke effecten en de vooropgestelde drempelwaarden (voor effecten op populaties) in beoordelingskaders onderzocht worden (Scottish Natural Heritage, 2009).

Aangezien er in dit dossier geen indicaties zijn voor mogelijk betekenisvolle effecten op vogels, is er geen aanleiding voor de toepassing van een 'hand-aan-de-kraan' aanpak met lange termijn monitoring.

#### Populatie-afweging (deel 2.3.2 in Antea Belgium, 2013)

Bij het bepalen van drempelwaarden voor populatie-effecten, is het aangewezen om eerst het studiegebied en de te behandelen soorten te bepalen. In Antea Belgium (2013) wordt als studiegebied voor een populatie-afweging enerzijds het lokale niveau aangegeven voor broedvogels, anderzijds het niveau Vlaanderen voor doortrekkende/overwinterende vogels. Mede omwille van de beperkte informatie over cumulatieve effecten en een voorlopig gebrek aan een bruikbaar kader op niveau Vlaanderen, is het aangewezen om het studiegebied te bepalen op basis van de lokale populatie, ook voor doortrekkende/overwinterende soorten (Everaert & Peymen, 2013). Met een studiegebied op basis van de lokale populatie bedoelen we een ecologisch geheel dat doorgaans uit meerdere leefgebieden bestaat, maar waartussen regelmatig uitwisseling is. Er kan daarbij onderscheid gemaakt worden op basis van mogelijke effecten op overwinterende, broedende of doortrekkende vogels. Een effect zal zich immers meestal voordoen in een bepaalde periode van het jaar. Voor overwinterende of broedende vogels kunnen dit bijvoorbeeld de watervogel- of broedpopulaties zijn in het Vijvergebied Midden-Limburg en omgeving. Voor het inschatten van de populatie-effecten op basis van een kwantitatieve beoordeling met drempelwaarden is het aangewezen om enkel de soorten te behandelen waarvan de lokale populatie zeer belangrijk is op niveau van de regio Vlaanderen (Everaert & Peymen, 2013).

Aangezien er in dit dossier geen indicaties zijn voor mogelijk betekenisvolle effecten op vogels, is er geen aanleiding voor de toepassing van een 'hand-aan-de-kraan' aanpak met populatie-afweging.

### Significantie (deel 2.3.6 in Antea Belgium, 2013)

In Antea Belgium (2013) worden enkele drempelwaarden voorgesteld die aangeven vanaf wanneer mogelijk betekenisvolle effecten op populaties optreden. Een jaarlijks bijkomende sterfte (door de windturbines) van meer dan 1% van de bestaande sterfte in de populatie, kan op termijn (bij een blijvend jaarlijks effect) een betekenisvol effect veroorzaken. In Antea Belgium (2013) is hierbij een onderscheid gemaakt tussen prioritaire broedvogelsoorten (roerdomp, woudaap, wespendif) waarvoor een 1,5% drempel is voorgesteld, en een 3% drempel voor alle andere weerhouden soorten.

In afwachting van een uitgebreid referentiekader op niveau Vlaanderen, kan de drempelwaarde voor populatie-effecten door een bijkomende, blijvende (jaarlijks terugkerende) sterfte bij gevoelige soorten voorlopig op 1% van de bestaande jaarlijkse sterfte in de lokale populatie vastgelegd worden. Bij de overige soorten kan deze drempel op 5% gezet worden (Everaert & Peymen, 2013). Gevoelige soorten kunnen hierbij als volgt gedefinieerd worden:

- indien er gewestelijke instandhoudingsdoelen zijn opgemaakt: wanneer de populatiegrootte in Vlaanderen kleiner is dan de populatiedoelstelling, of er zijn onvoldoende gegevens om dit te bepalen;
- indien er geen gewestelijke instandhoudingsdoelen zijn opgemaakt: wanneer er een negatieve trend is in de Vlaamse populatie, of wanneer er onvoldoende gegevens beschikbaar zijn.

Voor vogelsoorten waarvan de lokale populatie niet 'zeer belangrijk' is op niveau van de regio Vlaanderen, zullen de effecten in principe beperkt blijven tot een lokaal effect. Hiervoor kan wel een meer kwalitatieve benadering toegepast worden in een effectenanalyse en evaluatie, zonder het toepassen van concrete drempelwaarden voor een evaluatie op populatieniveau (Everaert & Peymen, 2013).

Aangezien er in dit dossier geen indicaties zijn voor aanzienlijke effecten op vogels, is er geen aanleiding voor de toepassing van een 'hand-aan-de-kraan' aanpak met significantiebepaling.

### 2.2. Vleermuizen

In Antea Belgium (2013) wordt voorgesteld om gedurende vijf avonden te meten met een mobiele batdetector, verspreid in de periode april-september (bij voorkeur juni-augustus). Om een relatief betrouwbaar beeld te krijgen van de vleermuisactiviteit, is het aangewezen om ongeveer 10 avondtellingen te verrichten verspreid in de periode van april tot oktober. Meer informatie hierover is weergegeven in Everaert *et al.* (2011). Deze aanbeveling gaat over metingen in het kader van vooronderzoek (impactanalyse) bij geplande windparken, om mogelijke effecten te kunnen inschatten. Voor monitoring is een langere periode noodzakelijk (zie 2.1 Avifauna).

In voorliggend dossier is een 'hand-aan-de-kraan aanpak' op basis van populatie-effecten op vleermuizen niet meteen mogelijk, gezien de beperkte kennis over de aanwezige populaties en de mogelijke effecten daarop. Wel kunnen er voor vleermuizen milderende maatregelen (zoals verhogen van 'cut-in speed') worden genomen als uit onderzoek blijkt dat het projectgebied een rijke vleermuisfauna bezit en er mogelijk effecten optreden. Meer informatie hierover is te vinden in Everaert & Peymen (2013).

## CONCLUSIE

Er zijn onvoldoende elementen aanwezig om een monitoring en beoordelingskader te verantwoorden. De effecten op avifauna worden als zeer beperkt beoordeeld, waardoor een monitoringprogramma weinig zinvol is.

Op het voorstel tot monitoring en beoordelingskader worden inhoudelijk een aantal algemene opmerkingen gemaakt en nadere informatie gegeven. De belangrijkste opmerkingen gaan over de duur van de vogelmonitoring, de afbakening van het studiegebied, drempelwaarden voor betekenisvolle effecten op vogelpopulaties en de methode voor vleermuistellingen.

Voor de verdere uitwerking van het dossier is het aangewezen om bijkomend onderzoek te verrichten naar de activiteit van vleermuizen en op basis daarvan te bepalen of milderende maatregelen voor vleermuizen noodzakelijk zijn.

## REFERENTIES

Antea Belgium (2012). Passende beoordeling voor de aanleg van 4 windturbines in lijnopstelling t.h.v. de E314 te Zonhoven. Antea Belgium. 18 april 2012.

Antea Belgium (2013). Voorstel tot monitoring en beoordelingskader voor de bouw en exploitatie van 4 windturbines te Zonhoven. Antea Belgium. 3 juli 2013.

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. & Peymen J. (2013). Aanvullingen op het rapport "Risico's voor vogels en vleermuizen bij geplande windturbines in Vlaanderen (INBO.R.2011.32)". Aanzet voor een beoordelings- en significantiekader'. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.R.2013.44. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO). Rapport in druk.

Scottish Natural Heritage (2009). Guidance on Methods for Monitoring Bird Populations at Onshore Wind Farms. Scottish Natural Heritage, January 2009.

Scottish Natural Heritage (2013). Recommended bird survey methods to inform impact assessment of onshore wind farms. Scottish Natural Heritage, August 2013.