

Opdrachtgever:

Royal Haskoning DHV

Postbus 302

6199 ZN MAASTRICHT AIRPORT

Datum: 27 september 2018

Onderwerp:

Rapportage Vleermuisonderzoek geplande windmolens Holtum-Roosteren, inclusief effecten op vliegroutes van vogels
(ons kenmerk: 18-331)

Opgesteld door:

Geachte

Hierbij ontvangt u van ons de rapportage van het vleermuisonderzoek, wat is uitgevoerd ter plekke van de plaatsingslocaties van 4 windmolens, grofweg tussen Holtum en Roosteren. Op afbeelding 1 zijn de locaties aangeduid waar de windmolens beoogd zijn.



Afbeelding 1: Plaatsingslocaties windmolens

Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens om op 4 locaties tussen Holtum en Roosteren windmolens te plaatsen. In het kader van dit voornemen is het noodzakelijk om de effecten in beeld te krijgen die

mogelijk optreden ten aanzien van beschermde natuurwaarden. In het kader hiervan is het dan ook noodzakelijk om zicht te krijgen op het gebruik en het functioneren van de locaties door vleermuizen en of er vliegroutes/trekroutes liggen op de locaties van trekvogels (zoals kraanvogels), waardoor er aanvliegevaar bestaat.

Vleermuizen

Het is bekend dat windmolens negatieve effecten hebben op vliegroutes van vleermuizen. In dit geval zou dat kunnen betekenen dat de locaties langs het Julianakanaal effecten kunnen hebben op migrerende vleermuizen die het Julianakanaal op dat punt gebruiken als migratieroute van en naar winterverblijven en zomerverblijven.

Vogels

Migrerende vogelsoorten die met name tijdens de avond trekken kunnen onbedoeld geraakt worden door de draaiende wieken van de molens. Om te beoordelen of er een dergelijk risico bestaat is het noodzakelijk om voor enkele specifieke soorten te beoordelen of dit risico gegrond is. Het onderzoek hiernaar zal dan ook specifiek gericht zijn op kraanvogel en ganzen, omdat van deze soorten de meeste informatie beschikbaar is omtrent vliegroutes.

Onderzoeksmethodiek

Het vleermuisonderzoek terplekke van de vier locaties is uitgevoerd door middel van batdetectoronderzoek. Met behulp van deze apparatuur worden vleermuisgeluiden opgevangen en uitgedrukt in hoorbare geluiden zodat determinatie tot op soortniveau mogelijk is. Vanwege de opnamefunctie van de detectors is het mogelijk opnames te maken van in het veld lastig determineerbare soorten. Deze geluiden kunnen dan geanalyseerd worden met behulp van een stukje software. Tijdens het vleermuisonderzoek is gebruik gemaakt van een Pettersson D240X en van een Batlogger (Elekon).

Het onderzoek is uitgevoerd tijdens 3 rondes per locatie, met meerdere ecologen (tot 3 man). De data en overige omstandigheden zijn in tabel 1 weergegeven. De intensiteit van het onderzoek is vooral gericht op het onderzoek naar het gebruik van het gebied en niet ten aanzien van vaste rust- en verblijfplaatsen. Er hoeven geen gebouwen gesloopt te worden of bomen geroid te worden voor de plaatsing van de molens. Daarmee zijn er geen directe effecten te verwachten ten opzichte van vaste rust- en verblijfplaatsen, maar moeten de effecten vooral gezocht worden in de vliegbewegingen van de vleermuizen. Hieruit zou wel kunnen blijken dat er mogelijk effecten optreden ten aanzien van een groep als er hoge concentraties van vleermuizen (in soort en/of aantallen) waargenomen worden.

In dit onderhavige geval kan dan volstaan worden met een drietal bezoeken per locatie in de periode dat vleermuizen het meest mobiel actief zijn binnen hun leefgebied (gedurende de voorjaars- en najaarstrek).

Onderzoeksdata 2018

Data	Tijd	Temp.	Wind	Weersomstandigheden	Opmerkingen
30 mei	03.00-05.00uur	16°C	1-2 Bft.	Droog	Nacht/ochtendronde
16 juli	21.00-23.00uur	19°C	3 Bft.	Droog	
17 juli	00.00-00.20uur	21°C	0 Bft.	Droog	
22 augustus	01.00-03.00uur	23°C	2 Bft.	Droog	Lichte motregen rond 02.30uur
17 september	22.00-00.00uur	21°C	2 Bft.	Droog	
18 september	22.00-00.00uur	20°C	3 Bft.	Droog	

Tabel 1: Onderzoeksdata

Trekvogels

Er is middels een literatuurstudie beoordeeld of de locatie bepalingen van de beoogde windmolens eventuele negatieve gevolgen kunnen hebben op vliegroutes van kraanvogels en ganzen. Er zijn tevens diverse internetbronnen geraadpleegd om een beeld te krijgen van het trekgedrag van deze specifieke soorten.

Onderzoeksresultaten

Vleermuizen

Er zijn tijdens alle vleermuisrondes zeer lage aantallen jagende vleermuizen aangetroffen. Ter plekke van de meest noordelijke locatie ter hoogte van Roosteren is zelfs niet éénmaal een vleermuis vastgesteld.

Het betrof in alle gevallen gewone dwergvleermuizen. Eenduidig gebruik van vliegroutes werd hierbij niet aantoonbaar waargenomen.

Ook ter plekke van het Julianakanaal is deze functie als zodanig niet te onderschrijven.

De onderzochte locaties (met uitzondering van de meest noordelijke locatie) wordt vooral gebruikt als foerageergebied. De aantallen zijn laag, globale schatting tussen de 3 en 10 vleermuizen per locatie (binnen de tijdsperiode per onderzoeksrondte). Op grond hiervan kan worden beoordeeld dat er geen effecten optreden ten aanzien van de gunstige staat van instandhouding van de soort, mede gelet op het feit dat het foerageergebied van deze soort enorm groot en heel divers is, omdat de aantallen zeer laag zijn, zeker gezien het aanbod aan jachtbiotoop terplekke en omdat de soort zeer algemeen voorkomt in en rond het gebied en de omgeving.

Ter plekke van de windmolens in het havengebied zijn alleen tijdens de ronde van mei enkele jagende watervleermuizen aangetroffen. Deze soort is tijdens de rondes in juli, augustus en september niet aangetroffen. Gezien de periode van waarneming (mei) kan worden aangenomen dat het hier om migrerende dieren gaat, die vanuit hun winterverblijf richting zomerverblijf(ven) onderweg waren. Ook in dit geval ging het om lage aantallen, echter dient te worden opgemerkt dat het hier om een momentopname gaat.

Watervleermuizen zijn met name lichtgevoelig; dat wil zeggen dat ze overmatig verlichte situaties liefst vermijden en gebruik maken van de donkere delen van een locatie. Opvallend te zien was dan ook dat ze met name foerageren op die delen van het kanaal die geheel onverlicht zijn. De boomstructuren langs het kanaal en de weg die er loopt, zijn verlicht en daar ontbreekt het dan ook van waarnemingen. De watervleermuizen vliegen alléén over het water en langs de oevers. Op de industriegebieden staan hoge lichtmasten die voor de nodige lichtverstoring zorgen op die terreinen. Ook daar vliegen de watervleermuizen niet over, langs of onder. Ook terplekke van die terreinen gebruiken ze uitsluitend de donkere stukken.

Omdat de dieren de hoogte dus niet opzoeken terplekke van deze locaties, daar waar ook de driewindmolens beoogd zijn, kan gesteld worden dat de soort geen hinder ondervinden gaat van de windmolens, en zeker niet als ze op trek zijn omdat ze dus laag boven het wateroppervlakte blijven vliegen.

Effecten op watervleermuizen is dan ook op voorhand niet te verwachten, omdat de lichtverstoring op de industriële terreinen groot is volgen de watervleermuizen de donkere zones van het kanaal. Deze zones zijn op grotere afstand gelegen van de windmolens en de stuwing ervan, zodat hier eveneens geen effecten door te verwachten zijn.

Trekvogels

Uit de literatuur en het internetonderzoek is gebleken dat er op de beoogde locaties van de windmolens wel vliegroutes liggen van ganzen en kraanvogels. Daarnaast is de verwachting dat er ook andere soorten langstrekken terplekke van de beoogde locaties (zoals ander waterwild (met name eenden, maar ook reigerachtigen en aalscholvers), maar ook diverse soorten zangvogels zullen hier gedurende verschillende perioden van de dag langstrekken.

Overdag trekkende dieren zullen naar alle waarschijnlijkheid geen of een slechts zeer beperkt risico van aanvliegen hebben tegen de wieken, wanneer deze draaien, omdat overdag het zicht prima is. 's Nachts is dit een ander verhaal. Het is daarbij dan niet uit te sluiten dat er dieren tegen de ronddraaiende wieken vliegen, of last hebben van de zuigwerking van de windmolens. De genoemde soorten vliegen op verschillende hoogtes over en hangt er dan ook heel erg vanaf hoe hoog er door de dieren doorgetrokken wordt.

Het treffen van maatregelen om aanvliegrisico's te vermijden zijn dan ook noodzakelijk.

De meeste kraanvogels en de meeste ganzen echter vliegen meer in het oosten van Limburg en de aantallen liggen daar dan ook vele malen hoger als hier het geval zou zijn.

Effecten op doortrekkende vogels zijn op voorhand niet geheel uit te sluiten. Het treffen van maatregelen dient in ogenschouw genomen te worden. Hierbij zou het kunnen helpen door delen van de wieken te voorzien van een verlichting. Een bewegend lichtschijnsel of enkele vaste lichtpunten zou afdoende kunnen helpen, zodat de dieren tijdig hun routing anders kunnen maken. Opgemerkt dient te worden dat het risico op aanvliegen niet leidt tot een acuut effect op populatieniveau, omdat de windmolens separaat van elkaar worden geplaatst en niet als een 'blok' het vliegveld blokkeren.

Conclusies

- ✎ De plaatsing van de 4 windmolens kunnen effecten hebben op langstreckende vogelsoorten. Echter door het treffen van maatregelen zouden de grootste effecten, zoals aanvlieggevaar, vermeden kunnen worden. Door het aanbrengen van rode (al of niet knipperende) verlichting kan dit als alarmsignaal dienen voor vogels.
- ✎ De plaatsing van de vier windmolens hebben op de aanwezige vleermuizen geen effect, omdat de aangetroffen soorten gebruik maken van de donkere gebiedsdelen en als foerageergebied met name ook de onderste regionen van het terrein gebruiken.
- ✎ Op grond van de Wet natuurbescherming kan gesteld worden dat een ontheffing voor deze soortgroepen in elk geval niet aan de orde is.

Met deze rapportage hoopt Ecolybrium jullie van dienst te kunnen zijn.
Uw reactie wordt dan ook zeer op prijs gesteld.

Met vriendelijke groet,

Ecolybrium Ecologisch Onderzoek & Advies

Gebruikte bronnen

Internet

www.verspreidingsatlassen.nl

<http://www.natuurstudiegroepdijleland.be/kraanvogels/>

https://waarneming.nl/species_trends.php?species=19&from=2018-03-03&max=10

Atlassen

Hustings F., van der Coelen J., van Noorden B., Schols R., & Voskamp P. 2006. Avifauna van Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.

Sovon Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000.- Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurmuseum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.