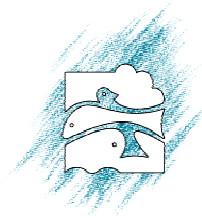


Aan de nv SPE

t.a.v. Johan Dierick

Kopij: Afd.Natuur O-Vl.



uw kenmerk
e-mail 26.03.2004.

ons kenmerk
Adviesnota IN.A.2004.51.

Bijlagen

vragen naar / e-mail
Joris Everaert
joris.everaert@instnat.be

telefoonnummer
02/ 558 18 27

Datum
13/04/2004

**Betreft: Oprichten van windturbines te Nieuwpoort (aanbesteding NV Zeekanaal).
Aanbevelingen in het kader van een mogelijke impact op vogels.**

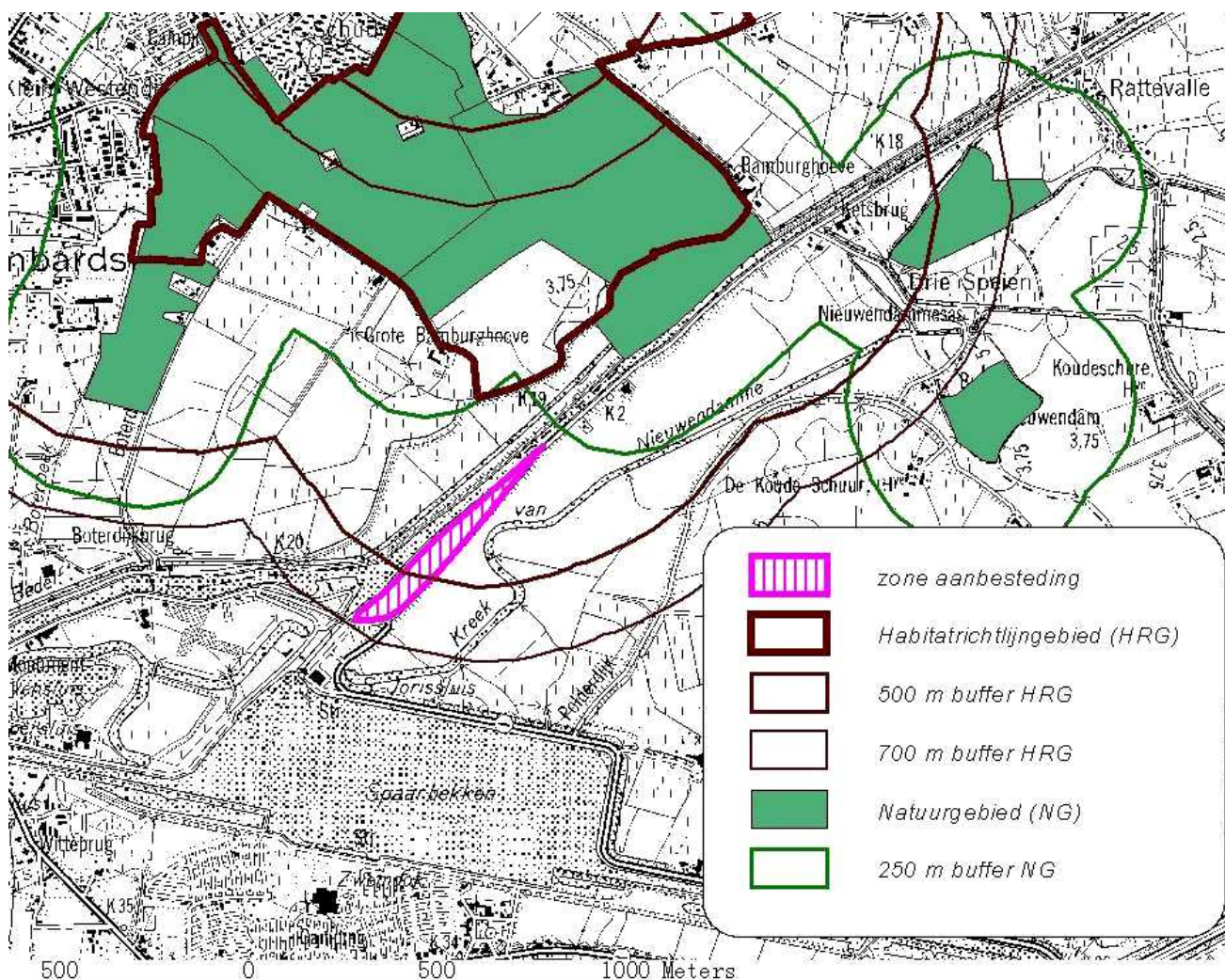
Geachte,

Als reactie op uw vraag naar de mogelijke impact van windturbines te Nieuwpoort (zone, aanbesteding NV Zeekanaal), kunnen wij u hier ons beknopt advies voorstellen. Aan de hand van de gegevens waarover we momenteel beschikken, kan het volgende vermeld worden. Ten noordoosten van de geplande locatie voor windturbines ligt een Natuurgebied en Habitatrictlijngebied (figuur 1). Volgens de Omzendbrief EME/2000.01 moet een buffer van 250 m (Natuurgebied) en 500-700 m (Habitatrictlijngebied) gevrijwaard worden tot dergelijke gebieden. Enkele percelen binnen de betreffende beschermde gebieden zijn ook erkend als Natuurreservaat. Om onaanvaardbare verstoring te vermijden raden we aan om een buffer van minstens 500 m te behouden tot het Habitatrictlijngebied (figuur 1, zie ook verder i.v.m. verstoring Wulp), maar benadrukken dat een 700 m buffer betere garanties geeft om eventuele verstoring te vermijden.

Gebieden die geen specifieke bescherming genieten maar waar wel belangrijke (aantallen) vogels worden aangetroffen, moeten ook grondig geëvalueerd worden voor het plaatsen van windturbines. In de Omzendbrief EME/2000.01 staat dat: 'ook in geval van specifieke vogelsoorten een afstandregel van 500 tot 700 m dient gerespecteerd te worden. De mogelijke impact van windturbines op de aanwezige vogelpopulaties moet worden ingeschat en er moet ook onderzoek gebeuren naar de broedvogelpopulaties, de pleisterende en foeragerende vogelsoorten, en trekroutes'.

In opdracht van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap – administratie Economie, afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie – heeft het Instituut voor Natuurbehoud onlangs een beleidsondersteunende vogelatlas opgemaakt (EVERAERT et al. 2003) waarin naast de officieel beschermde gebieden ook enkele regionaal tot nationaal belangrijke concentratiegebieden en trekroutes zijn aangeduid. De atlas is momenteel raadpleegbaar in een geoloket op de website van het OC-GIS-Vlaanderen (OC-GIS VLAANDEREN 2003) en kan als een beleidsondersteunend instrument gebruikt worden voor de inplanting van windturbines in Vlaanderen. De weergave van slaaptrek is in figuur 2 (zie verder) wat verschillend met de vogelatlas versie in het geoloket. In het kader van de huidige adviesaanvraag zijn namelijk

nog aanvullende gegevens binnengekomen, en in het kader van dit advies werd op 9 april door de auteur een bijkomende avondobservatie verricht.



Figuur 1: Geplande zone (aanbesteding) voor windturbines, met aanduiding van Natuurgebied en Habitatrichtlijngebied, annex buffers van 250 m en 500-700 m.

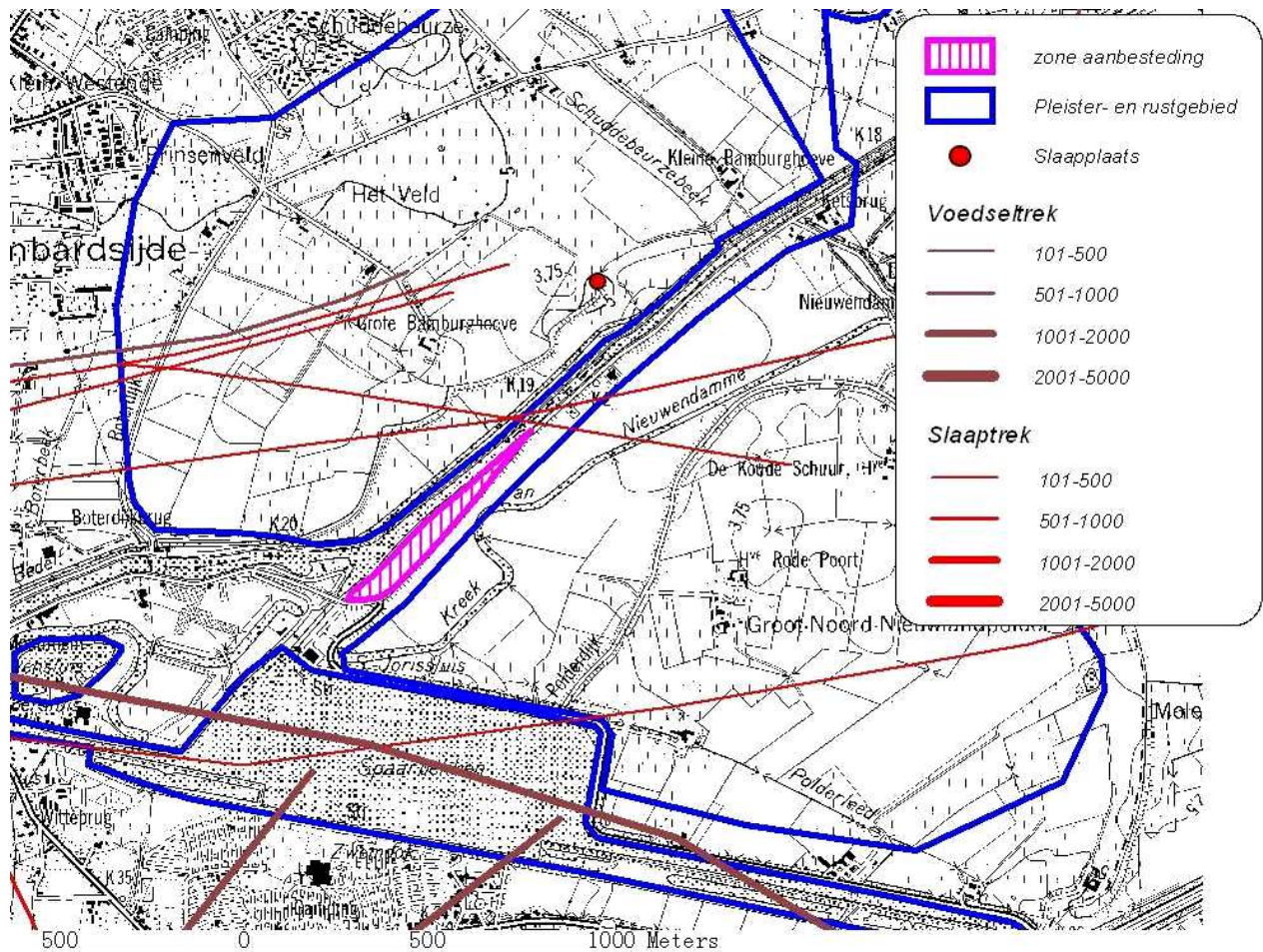
Pleisterende/rustende vogels

De geplande locatie voor windturbines is grotendeels omgeven door een aantal voornamelijk regionaal belangrijke pleister- en rustgebieden (figuur 2).

Op ongeveer 240 m ten zuiden ligt het spaarbekken van Nieuwpoort, waarop gedurende de winterperiode maximaal aantallen werden vastgesteld van o.a. Aalscholver (69), Wilde Eend (1235), Smient (302) en Meerkoet (283) (DEVOS 2002).

Ten noordoosten, net over het kanaal (zie ook Natuurgebied/Habitatrichtlijngebied), ligt een pleister- en rustgebied (Schuddebeurze) waar gedurende de winterperiode soms tot ongeveer 1400 Goudplevieren, 1000 Kieviten, 200 Smienten en 500 Wulpen aanwezig zijn (DEVOS 2002). Tussen de Grote Bamburghoeve en Kleine Bamburghoeve (stuk Natuurgebied langs kanaal) komen regelmatig tot 500 Wulpen slapen (VANHOECKE 2004).

Ook in het gebied ten zuidoosten van de geplande locatie (Groot-Noord-Nieuwlandpolder) worden soms tot 1000 Kieviten en 300 Wulpen waargenomen (DEVOS 2002).



Figuur 2: Geplande zone (aanbesteding) voor windturbines, met aanduiding van pleistergebied, slaapplaats, voedsel- en slaaptrek (zonder aanduiding van veiligheidsbuffers, zie tekst).

In diverse studies is aangetoond dat windturbines verstoring kunnen veroorzaken onder foeragerende, rustende en overtrekkende vogels. Er bestaan wel verschillen tussen soorten en soortengroepen in de afstand en de mate waarin verstoring optreedt. In open agrarisch gebied ondervinden vooral pleisterende en rustende eenden, ganzen, zwanen, steltlopers en meeuwen een duidelijk verstoringseffect, dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld kraaiachtigen en Spreeuwen. Diverse betrouwbare studies geven de indicatie dat er nog verstoring kan optreden tot 'zeker' 600 m rond windturbines (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2003), vooral bij watervogels (tabel 1). Meer informatie over het verstoringaspect is te vinden in BIRDLIFE INTERNATIONAL (2003) en EVERAERT (2003).

Soort	Zekere verstoring	Mogelijke verstoring (ook voor grote windturbines)
Smient	binnen 400 m (90 % afname)	tot binnen 600 m ?
Wilde Eend	binnen 300 m (60 % afname)	tot binnen 400 m ?
Kievit	binnen 300 m (60 % afname)	tot binnen 400 m ?
Wulp	binnen 500 m (90 % afname)	tot binnen 600 à 700 m ?

Tabel 1: Verstoring op enkele vogelsoorten, op basis van gegevens bij middelgrote windturbines. (WINKELBRANDT et al. 2000 ; WINKELMAN 1989 , 1992-d ; VAN DER WINDEN et al. 1999 ; EVERAERT et al 2002).

Rond regionaal belangrijke pleistergebieden raden we doorgaans aan (vogelatlas) om een veiligheidsbuffer van 300 m te vrijwaren voor het plaatsen van windturbines, aangezien binnen deze afstand voor heel wat watervogels nog een significante verstoring kan optreden. Er zou bijgevolg een afstand van ongeveer 300 tot 400 m moeten behouden blijven tot het spaarbekken van Nieuwpoort (Smient nog significante verstoring tot 400 m). De meest zuidwestelijke tip van de geplande locatie zou daardoor wegvallen.

De 300 m buffers rond de 2 overige pleistergebieden (Schuddebeurze & Groot-Noord-Nieuwlandpolder) liggen volledig over de geplande locatie. Wetende dat er tussen deze gebieden bovendien ook regelmatige vliegbewegingen voorkomen (zie verder), zouden we in toepassing van het voorzorgsbeginsel daarom vanuit natuurbehoudoogpunt eerder afraden om op de geplande locatie van de NV Zeekanaal windturbines te plaatsen. De belangrijkste zones binnen die pleistergebieden liggen waarschijnlijk wel op een voldoende afstand om significante verstoring te vermijden. De belangrijkste waarde van het noordoostelijk gelegen gebied 'Schuddebeurze' is die voor de Wulp, waarvan de grootste aantallen (tot 500) normaal worden vastgesteld in het bestaande Natuurgebied en Habitatrichtlijngebied. In het zuidoostelijk gelegen gebied 'Groot-Noord-Nieuwlandpolder' zullen de meeste Wulpen normaal aanwezig zijn op de weilanden ten OZO van de 'Polderdijk'.

Lokale trekroutes

Er zijn slechts beperkte gegevens over de lokale dagelijkse trekroutes in de omgeving. Wulpen die van en naar de slaapplek komen, vliegen mogelijk ook regelmatig over de geplande locatie. Er zal daardoor een kleine aanvaringskans bestaan. De Wulpen vliegen echter ook in de nabijheid van de 2 bestaande windturbines voorbij. Er zijn namelijk regelmatige vliegbewegingen tussen de Schuddebeurze/Groot-Noord-Nieuwlandpolder en gebieden rond de IJzermonding (figuur 2). Dit weg en weer vliegen lijkt niet al te veel gestoord te worden door de aanwezige turbines (BROIDIOLI 2004).

Gedurende de voorbije jaren werd vastgesteld dat deze turbines waarschijnlijk weinig problemen veroorzaken voor de Wulpen.

Uit onderzoek in het buitenland bleek dat duikeenden tijdens foerageervluchten in heldere nachten een rij met turbines 'vrij' probleemloos kunnen kruisen door tussen de turbines te vliegen. Tijdens donkere nachten en bij slechte weersomstandigheden meden de vogels echter het park door een omtrekkende beweging te maken (VAN DER WINDEN *et al.*, 1996). Vogels die goed vertrouwd zijn met het gebied lijken dus in donkere nachten rekening te houden met de aanwezigheid van windturbines, anderzijds wijzen de gegevens op het feit dat een rij turbines tijdens donkere nachten als een barrière gaat werken (verstoring). Ook voor bijvoorbeeld de Smient werd een belangrijke barrièrewerking door windturbines vastgesteld (POOT *et al.*, 2001). Bij grote aantallen dagelijks overvliegende eenden kan er uiteraard een belangrijke aanvaringskans ontstaan (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2003 ; EVERAERT 2003). Belangrijke trekroutes moeten daarom gemeden worden voor het plaatsen van windturbines.

Gezien de niet geconcentreerde trek (en niet altijd dagelijks) op de geplande locatie, vermoeden we dat een eventuele negatieve impact op deze plaatselijke vliegbewegingen van watervogels nog relatief beperkt zal blijven.

We hebben momenteel geen indicaties dat de Blauwe Reigers en Aalscholvers uit de broedkolonie aan Vinderhoute, veelvuldig over de geplande windturbinelocatie vliegen. De kans op aanvaring zal dus zeer waarschijnlijk veel kleiner zijn dan bijvoorbeeld bij deze aan de bestaande windturbines langs het Boudewijnkanaal te Brugge, waar dagelijks tot enkele

tientallen Blauwe Reigers in de buurt van de turbines voorbijvliegen. Op 2 jaar tijd werden daar 2 Blauwe Reigers met zekerheid als aanvaringsslachtoffer vastgesteld.

Mogelijk is er ook wat slaaptrek van meeuwen, maar deze is vrij verspreid over de hele omgeving, en niet in heel grote aantallen.

Hoogachtend,

Joris Everaert

Wetenschappelijk attaché – Bioloog

Project: “Effecten van windturbines op habitatgeschiktheid met betrekking tot vogelpopulaties: lange termijn monitoring en adviesverlening”



Referenties:

BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2003. Windfarms and birds: An analysis of the effects of windfarms on birds, and guidance on environmental assessment criteria and site selection issues. Information document for the 23 nd. Meeting of the Standing Committee on behalf of the Bern Convention (1-5 December 2003), Document T-PVS/Inf (2003) 12, Strasbourg.

http://www.coe.int/T/E/Cultural_Co-operation/Environment/Nature_and_biological_diversity/Nature_protection/sc23.asp#TopOfPage

DEVOS, K., 2002. Databestand watervogeltellingen Vlaanderen. Instituut voor Natuurbehoud.

EVERAERT, J., DEVOS, K. & KUIJKEN, E., 2002. Windturbines en vogels in Vlaanderen. Voorlopige onderzoeksresultaten en buitenlandse bevindingen. Rapport van het Instituut voor Natuurbehoud 2002.03, Brussel. Zie www.instnat.be (kenniscentrum – fauna – vogels)

EVERAERT, J., 2003. Windturbines en vogels in Vlaanderen: voorlopige onderzoeksresultaten en aanbevelingen. Natuur.Oriolus 69 (4) p. 145-155. Zie www.instnat.be (kenniscentrum – fauna – vogels)

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. (27 pp.)

KRUCKENBERG, H. & JAENE, J., 1999. Zum Einfluss eines Windparks auf die Verteilung weidender Bläsgänse im Rheiderland, Natur und Landschaft 74: 420-427.

OC-GIS VLAANDEREN, 2003. Geoloket Vogelatlas zie <http://www.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/vogelatlas/>

POOT M.J.M., TULP I., SCHEKKERMAN H., VAN DEN BERGH L.M.J. & VAN DER WINDEN J. 2001. Effect van mist op vogelvlieggedrag bij het windpark Eemmeerdiijk. Bureau Waardenburg, Culemborg/Alterra, Wageningen.

VAN DER WINDEN, J., DIRKSEN, S., VAN DEN BERGH L. & SPAANS, A., 1996. Nachtelijke vliegbewegingen van duikeenden bij het windpark Lely in het IJsselmeer. Bureau Waardenburg rapport 96.34, Bureau Waardenburg, Culemborg/Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN-DLO), Wageningen.

VAN DER WINDEN, J., SPAANS, A., TULP, I., VERBOOM, I., LENSINK, R., JONKERS, D., VAN DEN HATERD, R. & DIRKSEN, S., 1999. Deelstudie Ornithologie MER Interprovinciaal Windpark Afsluitdijk. Bureau Waardenburg rapport 99.002, Bureau Waardenburg, Culemborg/Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN-DLO), Wageningen.

WINKELBRANDT, A., BLESS, R., HERBERT, M., KRÖGER, K., MERCK, T., NETZ-GERTEN, B., SCHILLER, J., SCHUBERT, S. & SCHWEPPE-KRAFT, B., 2000. Empfehlungen des Bundesamtes für Naturschutz zu naturschutzverträglichen Windkraftanlagen. Bundesamt für Naturschutz, Bonn.

WINKELMAN, J.E., 1989. Vogels en het windpark nabij Urk (NOP): aanvaringslachtoffers en verstoring van pleisterende eenden, ganzen en zwanen. RIN-rapport 89/1. Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Arnhem.

WINKELMAN, J.E., 1992 a-d. De invloed van de Sep-proefwindcentrale te Oosterbierum (Fr) op vogels, 1: aanvaringslachtoffers, 2: nachtelijke aanvaringskansen, 3: aanvliegedrag overdag, 4: verstoring. RIN-rapport 92/2-5. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN-DLO), Arnhem.