



***BETREFT : Problematiek groot aantal aanvaringslachtoffers van broedende stern
door de windturbines langs de oostelijke havendam te Zeebrugge***

Nummer : INBO.A.2006.72.
Datum : 29 – juni – 2006
Auteurs : Joris Everaert, Eric Stienen
Vragen naar : Joris Everaert
tel: 02-558.18.27. e-mail: joris.everaert@inbo.be

Geadresseerde :
Agentschap voor Natuur en Bos (Cel Kustzonebeheer)
Zandstraat 255, bus 3, 8200 Brugge.

Geachte,

Wij verwijzen naar onze aanbeveling van 13 september 2004 om enkele windturbines langs de oostelijke havendam te Zeebrugge tijdens het broedseizoen tijdelijk stil te leggen (Everaert 2004) en e-mail van 10 mei 2006 met een herhaling van deze aanbeveling, gericht aan het Agentschap voor Natuur en Bos.

In navolging van onze vergadering op 28 juni 2006, kunnen wij hieronder voor het broedseizoen 2006 de voorlopige gegevens presenteren van het aantal aanvaringslachtoffers van Visdief en Grote Stern door de windturbines langs de oostelijke havendam te Zeebrugge (Tabel 1). Dwergsternen werden dit jaar voorlopig nog niet als slachtoffer vastgesteld.

In de periode van 24 april tot en met 28 juni 2006 werden 32 sternes als slachtoffer gevonden. Met de nodige correctiefactoren (zoekoppervlak, predatie, zoek efficiëntie) komen we uit op 92 sternes. Alle gevonden slachtoffers lagen onder de 400 kW windturbines ter hoogte van het sternenschiereiland, met nummers 7 tot 12 (Tabel 2, Figuur 1). Het grootste aantal daarvan (ook na correctie) werd vastgesteld onder de windturbines 9 tot 12. Dit komt ook ongeveer overeen met het aantal vliegbewegingen langs de betreffende windturbines, op basis van een steekproef op 28 juni. De steekproef was uiteraard beperkt in tijd, maar geeft wel een beeld van de situatie. Voor een visuele weergave van het windpark (met nummering) en een verslag van de significante impact in 2004 en 2005, verwijzen we naar Everaert & Stienen (2006).

Momenteel (29 juni) zijn er op het sternenschiereiland ongeveer 2097 koppels Visdief, ca. 2000 koppels Grote Stern en ca. 80 koppels Dwergstern aanwezig. Veranderingen (toename) kunnen nog optreden, zeker voor wat betreft Grote Stern en Dwergstern. De verhoogde mortaliteit in de broedpopulatie van de sternes, als gevolg van het aantal aanvaringslachtoffers, kan nu reeds als

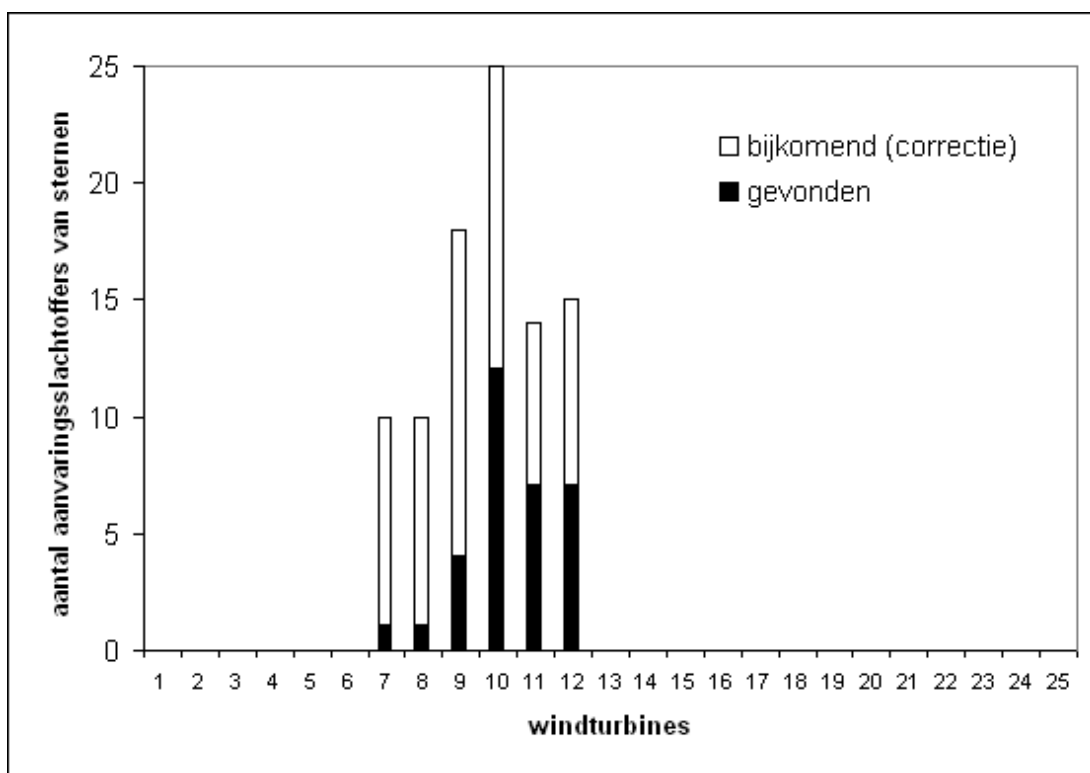
significant worden beschouwd (2,0% voor Visdief, 0,2 % voor Grote Stern). Omwille van de vele duizenden dagelijkse vliegbewegingen (voedselvluchten), verwachten we net zoals de voorbije jaren nog tot zeker eind juli een groot aantal bijkomende aanvaringsslachtoffers. De significante impact zal dus nog aanzienlijk verhogen en op basis van de huidig beschikbare gegevens uitkomen op een impact vergelijkbaar met 2004 en 2005 (Everaert & Stienen 2006).

Visdief		Grote Stern		Totaal	
Gevonden	Na correctie	Gevonden	Na correctie	Gevonden	Na correctie
29	83	3	9	32	92

Tabel 1. Aantal aanvaringsslachtoffers door de windturbines 7-12, periode 24 april tot 28 juni 2006.

windturbine	Gevonden aantal slachtoffers	Totaal aantal slachtoffers (na correctie)	Totaal aantal slachtoffers, procentueel	Aantal vliegbewegingen per 10 minuten *	Aantal vliegbewegingen, procentueel *
7	1	10	11	21	3
8	1	10	11	44	6
9	4	18	20	122	16
10	12	25	27	226	31
11	7	14	15	247	33
12	7	15	16	84	11
Totaal	32	92			

Tabel 2. Aantal aanvaringsslachtoffers door de windturbines 7-12 (periode 24 april tot 28 juni 2006) en aantal vliegbewegingen langs de betreffende turbines. * Berekening op basis van steekproef van 3 tellingen van telkens 10 minuten aan elke windturbine (gemiddelde van 3 tellingen), uitgevoerd tijdens de namiddag van 28 juni 2006 (voedselvluchten die de dam kruisen, op ca. 60 m van de turbines).



Figuur 1. Aantal aanvaringsslachtoffers van Visdief en Grote Stern door de windturbines.

De windturbines 9 tot 12 vormen in de huidige situatie het grootste risico (meeste slachtoffers) aangezien daar ook de hoogste aantallen vliegbewegingen voorkomen. Deze turbines staan ook het dichtst bij de deelkolonie met op dit moment de hoogste activiteit (zal zeker zo blijven tot eind juli). Meer naar de ZZO-punt van het schiereiland hebben zich recent ook veel Visdieven gevestigd (ca. 1000-1500 koppels). Mogelijk zal daardoor het aantal vliegbewegingen ter hoogte van windturbine 8 (eventueel ook 7) in de komende weken nog verhogen, maar daarover hebben we geen zekerheid.

De uiterste datum van een gevonden aanvaringslachtoffer was in 2004 op 30 augustus (grotere aantallen nog tot 11 augustus) en in 2005 op 27 juli.

Om de significante impact op de sternens tijdens het huidige broedseizoen nog zoveel mogelijk te beperken, raden we aan om de windturbines 9 tot 12 tijdelijk stil te leggen tot zeker 1 augustus. Aangezien het aanvaringsrisico zich alleen overdag en in de ochtend- en avondschemering voordoet (voedselvluchten enkel overdag), zouden de windturbines minstens moeten stilliggen in de dagperiode van ca. 4u15 tot ca. 22u45.

Hoogachtend,

Joris Everaert
Wetenschappelijk attaché – Bioloog
Onderzoeksceel: Populatie- en verspreidingsecologie

voor Eckhart Kuijken,
Administrateur-generaal,
afwezig,

i.o. Jos Van Slycken,
Wetenschappelijk directeur

Instituut voor natuur- en bosonderzoek
Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse Gemeenschap



Het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) is ontstaan door de fusie van het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer (IBW) en het Instituut voor Natuurbehoud (IN).



Kliniekstraat 25
1070 Brussel
België

T: +32 2 558 18 11

F: +32 2 558 18 05

www.inbo.be

info@inbo.be



Referenties:

Everaert J. (2004) Problematiek groot aantal aanvaringslachtoffers onder de broedende sternens langs de oostelijke havendam te Zeebrugge. Adviesnota IN.A.2004.129. op 13/09/2004, Brussel.

Everaert J. & Stienen E. (2006) Impact of wind turbines on birds in Zeebrugge (Belgium). Significant effect on breeding tern colony due to collisions. Biodiversity and Conservation, online publication DOI 10.1007/s10531-006-9082-1 (www.springerlink.com). Paper publication will be in 2006.