

# Aanvulling MER Offshore Windpark Scheveningen Buiten

EVELOP NETHERLANDS BV

12 juli 2007

## Inhoud

1. Inleiding .....	2
2. Vogels .....	3
3. Toetsing aan het natuurbeschermingsbeleid .....	9
4. Onderwaterleven.....	11

### 1. Inleiding

In het memo dat is gevoegd bij de brief van Rijkswaterstaat aan Evelop Netherlands BV van 26 juni 2007 (kenmerk: WSV/1354) licht de Commissie MER toe wat naar haar mening toegevoegd zou moeten worden om het MER geschikt te maken voor verdere besluitvorming. De ontbrekende gegevens worden met deze notitie aangeboden. Voorafgaand aan de aanvulling wordt per onderdeel het advies van de Commissie, als gesteld in het memo, herhaald.

## 2. Vogels

De aanvullingen met betrekking tot vogels zijn gebaseerd op de aanbevelingen in hoofdstuk 2.2.3 van het memo van de Commissie MER.

*'De Commissie beveelt aan om Roodkeel- en Parelduiker expliciet bij het monitoring- en evaluatieonderzoek te betrekken. Dit betekent dat vogeltellingen vanuit het vliegtuig niet toereikend zijn.'*

De Roodkeel- en Parelduiker komen alleen in april voor in het gebied waar het windpark komt te liggen. In de rest van het jaar komen deze duikers alleen dicht onder de kust voor. Verwacht wordt dat de effecten op deze soorten zeer gering zullen zijn. Voorgesteld wordt om eerst de resultaten van de metingen van OWEZ af te wachten om te bezien of een extra meetinspanning ten aanzien van de duikers in het voorjaar noodzakelijk is.

*'De Commissie beveelt aan om zo goed mogelijk in te schatten welk deel van de Flyway-populatie van Grote en Kleine Jager het studiegebied gedurende de trekperiode zal aandoen.'*

De Grote en Kleine jager hebben een brede trekstroom die vanuit Shetland naar de lage landen uitwaaiert. Ter hoogte van het Windpark Scheveningen-Buiten is deze trekstroom ongeveer 300 km breed. Aangenomen dat de verdeling van de vogels over de trekbaan homogeen is (er zijn geen redenen te veronderstellen dat dat niet het geval is) passeert 2% van de trekpopulatie het windpark. Uit diverse studies is gebleken dat een deel van de vogels zowel overdag als 's nachts het windpark ontwijkt. De percentages verschillen sterk afhankelijk van de soort en de lokale situatie. Uit de studies kan worden afgeleid dat van een uitwijkpercentage van minimaal 25% uitgegaan kan worden. Waarschijnlijk is het aandeel vogels dat uitwijkt nog hoger. Dat betekent dat maximaal 1,5 % van de trekkende Grote en Kleine jagers door het park zal vliegen. Met een slachtofferkans van 0,20% betekent dit dat een sterfte van maximaal 0,003% van de totale trekpopulatie. Daarbij komt dat het park aan aantrekkelijkheid verliest doordat in het park geen visserij meer plaats zal vinden. Er zullen dus geen grote groepen meeuwen in het park meer aanwezig zijn en daardoor naar verwachting ook minder jagers. Dit betekent dat het aantal slachtoffers in de praktijk naar verwachting nog lager zal zijn.

*'Ten behoeve van de verdere besluitvorming beveelt de Commissie aan om na te gaan (via bijvoorbeeld een draagkracht-analyse) wat meerdere windparken bijeen in samenhang met verandering en intensivering van scheepvaartroutes betekenen voor het leefgebied van de meeste gevoelige soorten zeevogels.'*

Tot de relatief talrijk in het studiegebied verblijvende zeevogels behoren de Jan van Gent, Alk en Zeekoet.

Rond het NCP komt maximaal 4% van de biogeografische populatie voor. Gezien de relatief geringe oppervlakte van het windpark (minder dan 0,1% van het NCP) is het aantal Jan van Genten in de omgeving van het windpark zodanig beperkt dat de eventueel optredende sterfte zeker minder dan 1% van de jaarlijkse sterfte van de soort zal zijn, zodat dit geen significant effect op de instandhouding van de soort zal hebben. Evenzo is het verlies aan habitat zeer gering en als niet significant te beschouwen op de schaal van het NCP.

Alk en zeekoet komen verspreid over het NCP voor. Rond de locatie van het windpark komen naar verwachting maximaal enkele honderden Alken en Zeekoeten voor. Het grootste deel hiervan zijn Zeekoeten (75-90). Het plangebied maakt minder dan 0,01% van het leefgebied uit en de soorten komen in het gebied niet in een bovengemiddelde dichtheid voor. De aanvaringskans wordt daarom zeer gering geacht en zal zeker niet meer dan 1% van de jaarlijkse natuurlijke sterfte bedragen.

Bij een steeds toenemend aantal windparken op het NCP neemt het ruitebeslag en daarmee het habitatverlies voor verstoringgevoelige zeevogels, navenant toe. Daarbij komt een toenemende mate van concentratie van scheepvaart, waardoor ook scheepvaartroutes dermate druk kunnen worden dat dit leidt tot habitatverlies voor deze vogelsoorten. In een ultieme situatie zou het habitatverlies totaal zijn, wanneer iedere vierkante kilometer van een groot, aaneengesloten gebied in beslag zou worden genomen door hetzij windparken, hetzij drukke scheepvaartroutes. Op dit moment is van dit ultieme scenario nog geen sprake. Evenmin is duidelijk, hoe sterk de verstoringende werking van windmolenparken en drukke scheepvaartroutes zal uitpakken. In het mer wordt betoogd, dat dit een probleem is van ruimtelijke ordening, dat naarmate steeds meer parken zullen verrijzen, geleidelijk in omvang zal toenemen. Dit houdt in, dat bij een goede monitoring kan worden gevolgd, wanneer de situatie een punt bereikt dat verdere uitbreiding van energiewinning op zee nader bezien zou moeten worden in het kader van het (internationale) natuurbeheer. In de huidige situatie is dit nog niet aan de orde, voor zover nu valt na te gaan.

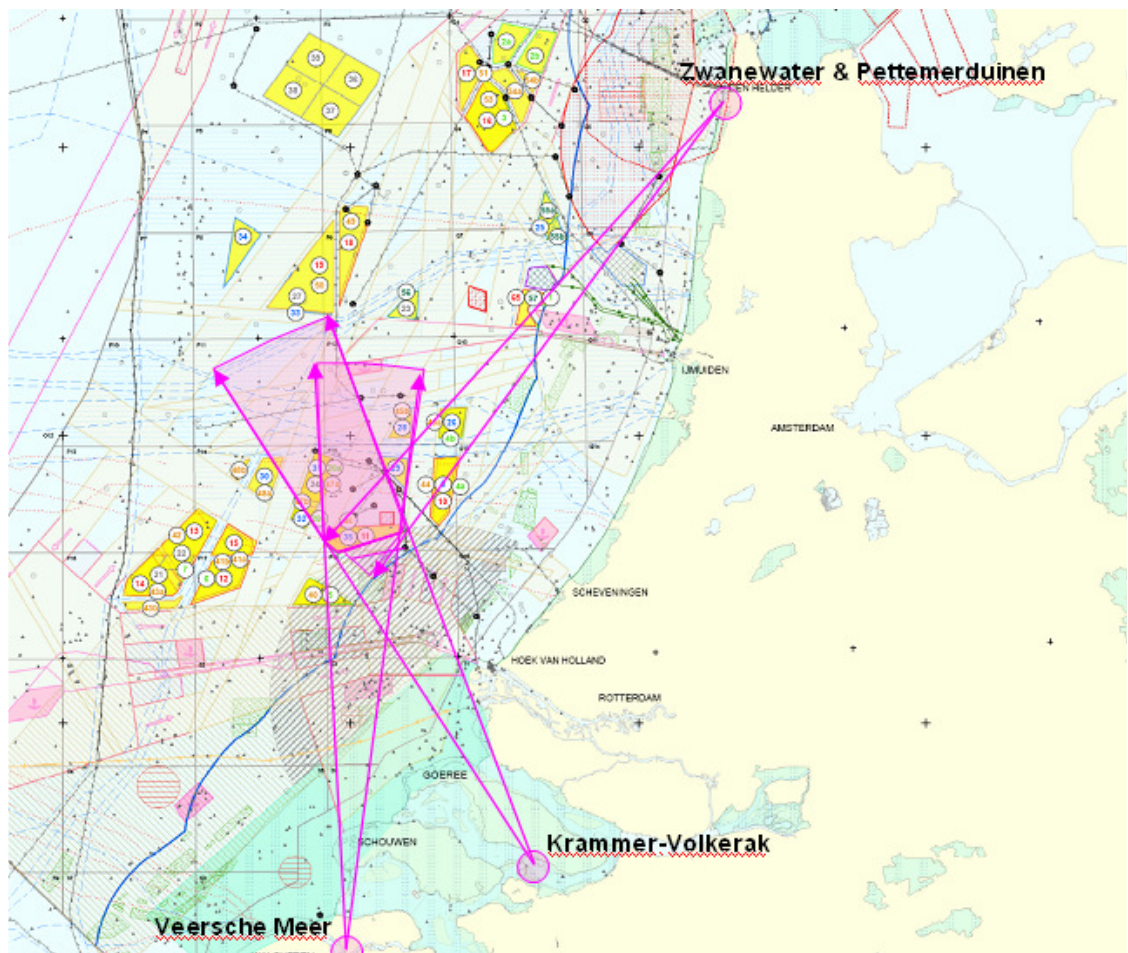
*'De Commissie beveelt aan om aan te geven van welke kolonies de Kleine Mantelmeeuwen (en ev. andere kustbroedvogels) de volgens afkomstig zijn, en welke kans bestaat dat de vogels met turbines in aanraking komen.'*

Op de locatie van het windpark kunnen nu, in afwezigheid van een windpark, duizenden meeuwen voorkomen. Dit betreft situaties achter viskotters, die vangstafval lozen, waar de meeuwen dan op afkomen. Wanneer het windpark eenmaal is gerealiseerd komt deze situatie niet meer voor, omdat het gebied dan gesloten zal zijn voor de visserij.

Van de op de Nederlandse kust broedende vogels heeft alleen de Kleine Mantelmeeuw een zodanige foerageerafstand dat de locatie van het windpark Scheveningen-Buiten bereik kan worden. De foerageervluchten van de andere kustbroeders (Aalscholver, Zilvermeeuw, Stormmeeuw, Kokmeeuw, Dwergstern, Visdief, Noordse stern, Grote stern) bereiken met een actieradius van maximaal 25 kilometer het windpark niet.

De foerageerafstand van de Kleine Mantelmeeuwen bedraagt in zijn algemeenheid maximaal 100 kilometer. Dit betekent dat het windpark Scheveningen binnen het bereik van de broedkolonies Veersche Meer, Krammer-Volkerak, en Zwanewater & Pettemerduinen ligt. De broedlocatie Texel ligt op iets meer dan 100 kilometer van het windpark Scheveningen-Buiten.

Voor iedere broedkolonie is op de Noordzee een foerageergebied van ongeveer 15.700 km<sup>2</sup> (halve cirkel met straal van 100 kilometer) beschikbaar. Ervan uitgaande dat voor iedere broedkolonie de oppervlakte van het park en het deel van de foerageercirkel achter het windpark (gezien vanuit de kolonie) verloren gaat is de oppervlakte foerageergebied berekend. Deze oppervlaktes zijn afgebeeld in de onderstaande figuur. De berekende oppervlaktes zijn in de tabel onder de figuur uitgezet in km<sup>2</sup> en relatief t.o.v. de totaal beschikbare oppervlakte.



*Figuur 1 – Potentiële effectgebieden voor de kleine mantelmeeuw*

Tabel 1 – Potentiële effectoppervlakte in km<sup>2</sup> en relatief t.o.v. totale foerageergebied

Natura 2000 - gebied	Gemiddelde afstand	Potentiële effectoppervlakte	Procentueel effect t.o.v. gehele foerageergebied
Zwanewater en Pettemerduinen	90 km	56 km <sup>2</sup>	0,36 %
Krammer-Volkerak	60 km	649 km <sup>2</sup>	4,13 %
Veersche meer	70 km	468 km <sup>2</sup>	2,98 %

Aangezien de dichtheid van de foeragerende vogels niet homogeen verdeeld is over het gehele foerageergebied maar afneemt met de afstand ten opzichte van de broedlocatie is een correctiefactor nodig om te bepalen welk deel van de populatie door het park heen kan vliegen. Op basis van onderzoek aan de broedpopulatie op Terschelling (Camphuysen 1994) kunnen de volgende correctiefactoren worden bepaald.

Tabel 2 – Dichtheidsafhankelijke correctiefactor

Afstand (km)	Dichtheidscorrectiefactor
10	1,50
20	1,00
30	0,75
40	0,50
60	0,25
100	0,10

Op basis van gegevens over het aantal vogels per broedlocatie, de potentiële effectoppervlakte en de afstandsafhankelijke correctiefactor kan vervolgens het aantal vogels dat door het park vliegt berekend worden. Deze berekening is in de onderstaande tabel uitgewerkt. Daarbij is ervan uitgegaan dat beide oudervogels per dag 1 foerageervlucht uitvoeren, waarbij ze twee maal het park passeren.

Tabel 3 – Potentieel aantal vliegbewegingen per dag door het park per Natura 2000-gebied

Natura 2000 - gebied	Correctiefactor o.b.v. gem. afstand	Potentieel aandeel populatie	Omvang populatie (aantal paar * 2)	Potentieel aantal vliegbewegingen per dag door park
Zwanewater en Pettemerduinen	0,10	0,04 %	220	<<1
Krammer-Volkerak	0,25	1,03 %	1.620	33
Veersche meer	0,20	0,60 %	1.180	14

#### Toelichting bij tabel 3

Het potentiële aandeel van de populatie dat door het windpark vliegt is het product van het percentage van het foerageergebied (tabel 1, kolom 4) en de dichtheidsafhankelijke correctiefactor (kolom 2).

Vervolgens is met de gegevens over de populatieomvang (kolom 4) en het potentieel aandeel van de populatie (kolom 3) het aantal vliegbewegingen door het park berekend (kolom 5). Hierbij is ervan uitgegaan dat beide oudervogels iedere dag 1 foerageervlucht maken (gezien de grote vliegafstand een reële aanname) en aangezien de vogels die het park passeren ook weer terug zullen vliegen, bedraagt het aantal passages twee maal het aantal vogels dat het park kan bereiken.

Uitgaande van een broedseizoen van 4 maanden is het aantal dagen dat het park wordt doorkruist 120. Het aantal vogelpassages door het park per broedseizoen bedraagt dus 120 maal het potentieel aantal passages per dag.

Met het aantal vliegbewegingen door het park is het aantal aanvaringslachtoffers onder Kleine Mantelmeeuwen berekend.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het aantal slachtoffers is op dezelfde manier berekend als in het MER (rekenroute 2 is gehanteerd).
- De gebruikte aanvaringskans is 0,16%, zoals onderbouwd in het MER.
- Uitwijking van vogels die het park naderen bedraagt gemiddeld 75% (25% van de vogels vliegt dus door het park heen).

*Tabel 4 – Slachtoffers per broedseizoen*

Natura 2000-gebied	Omvang populatie (aantal paar * 2)	Potentieel aantal vliegbewegingen per dag door park	Aantal slachtoffers per broedseizoen	Deel populatie
Zwanewater en Pettemerduinen	220	<<1	0	0 %
Krammer-Volkerak	1.620	33	1,6	0,10 %
Veersche meer	1.180	14	0,7	0,06 %

Uit de berekeningen blijkt dat het aantal slachtoffers per jaar (broedseizoen) zeer laag is. Uitgaande van een jaarlijkse natuurlijke sterfte van 10% van de populatie kan berekend worden hoe groot de sterfte als gevolg van het windpark is ten opzichte van de jaarlijkse natuurlijke sterfte is. In de onderstaande tabel is het aantal slachtoffers vergeleken met 1% van de jaarlijkse natuurlijke sterfte. Een sterfte van minder dan 1% van de jaarlijkse natuurlijke sterfte wordt gezien als niet significant.

*Tabel 5 – Slachtoffers per broedseizoen gerelateerd aan natuurlijke sterfte*

Natura 2000-gebied	Omvang populatie (aantal paar * 2)	1% jaarlijkse natuurlijke sterfte	Aantal slachtoffers per broedseizoen
Zwanewater en Pettemerduinen	220	0,22	<<1
Krammer-Volkerak	1.620	1,62	1,6
Veersche meer	1.180	1,18	0,7

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de te verwachten sterfte als gevolg van het windpark voor elk van de Natura 2000 gebieden minder is dan 1% van de jaarlijkse natuurlijke mortaliteit. Het effect is daarmee niet significant. De te verwachten effecten zijn dermate klein (0 tot 2 vogels per jaar per Natura 2000 gebied) dat de bijdrage aan mogelijke cumulatie met effecten van andere windparken verwaarloosbaar kan worden geacht.

*'De Commissie beveelt aan om in het MER het aantal aanvaringslachtoffers te kwantificeren (ev. inschatting in klassen) van de soorten waarvan > 1% van de flyway populatie in de loop van het seizoen van het studiegebied gebruik kan maken.'*

Geen enkele zeevogelsoort bereikt ooit dichtheden in het park waarbij er sprake kan zijn van een concentratie van 1% van de vogels van een populatie. Dat neemt niet weg dat, opgeteld over individuen, in de loop der tijd wel een dergelijk getal gehaald zou kunnen worden. Informatie over fluxen en turn-over, die hiervoor nodig is, is echter niet voorhanden.



### 3. Toetsing aan het natuurbeschermingsbeleid

De aanvullingen met betrekking tot toetsing aan het natuurbeschermingsbeleid zijn gebaseerd op de adviezen in de betreffende paragraaf in hoofdstuk 2.2.4 van het memo van de Commissie MER.

*'De Commissie adviseert na te gaan of naast de Voordelta ook soorten uit andere Natura 2000 gebieden – voor zover relevant in relatie tot de instandhoudingsdoelstellingen – gevolgen kunnen ondervinden van het Windpark afzonderlijk, of in cumulatie met andere activiteiten. Naar verwachting kan deze beoordeling zich beperken tot de Kleine Mantelmeeuw (gezien de actieradius van deze soort).*

Toetsing of en zo ja in hoeverre soorten uit andere Natura 2000 gebieden – voor zover relevant in relatie tot de instandhoudingsdoelstellingen – gevolgen kunnen ondervinden van het Windpark afzonderlijk, of in cumulatie met andere activiteiten is zeer recent door Grontmij onderzocht voor het Offshore Windpark Katwijk in het kader van de vergunningaanvraag voor dit windpark. Windpark Katwijk ligt op korte afstand van Scheveningen Buiten en de afstanden tot de Natura 2000 gebieden zijn dan ook vergelijkbaar. Voor de beantwoording van dit punt wordt derhalve naar deze studie verwezen<sup>1</sup>.

Voor de Kleine Mantelmeeuw wordt in de studie voor Windpark Katwijk een gering (niet significant) effect verwacht. De effecten zijn dermate klein, dat de bijdrage aan mogelijke cumulatie van effecten met andere ontwikkelingen verwaarloosbaar kan worden geacht. Voor Windpark Scheveningen Buiten wordt op het effect voor Kleine Mantelmeeuwen in hoofdstuk 2 van deze notitie nader ingegaan.

Voor kwalificerende niet-broedvogels bestaat geen ecologische relatie met de locatie van Windpark Katwijk en Windpark Scheveningen Buiten.

*'De Commissie adviseert om na te gaan of soorten van Annex 1 van de Vogelrichtlijn of andere soorten waarvan > 1% van de flyway-populatie het studiegebied passeren significante gevolgen kunnen ondervinden van het windpark (aantasting leefgebied, barrièrewerking, aanvaring met turbines) afzonderlijk en in cumulatie met andere activiteiten.'*

Geen enkele vogelsoort bereikt ooit dichtheden in het park waarbij er sprake kan zijn van een concentratie van 1% van de vogels van een populatie. Dat neemt niet weg dat, opgeteld over individuen, in de loop der tijd wel een dergelijk getal gehaald zou kunnen worden. Informatie over fluxen en turn-over, die hiervoor nodig is, is echter niet voorhanden.

---

<sup>1</sup> Grontmij Nederland bv, 28 maart 2007, Offshore Windpark Katwijk – Nadere uitwerking natuurbescherming

*'De Commissie adviseert in de samenvatting de toetsing van de ingreep aan de vogel- en habitatrictlijn (oriëntatiefase) herkenbaar op te nemen.'*

De samenvatting van het MER Scheveningen Buiten is herzien en als afzonderlijk document toegevoegd aan deze notitie. In de nieuwe samenvatting wordt tegemoet gekomen aan bovenstaand advies en aan de opmerkingen van de Commissie.

*'De Commissie adviseert, indien het betreffende kabeltracé (alternatief E1 of variant E2) wordt gekozen, de effecten van verstoring op de Gewone en Grijsze zeehonden op de Hinderplaat aan te geven. Effecten dienen getoetst te worden aan de instandhoudingsdoelen.'*

Van de alternatieve routes voor de aansluiting van het windpark worden de kabeltracé's E1 of E2 als de minst waarschijnlijke beschouwd. Indien toch voor één van beide tracé's zou worden gekozen zal ernaar worden gestreefd de werkzaamheden voor de aanleg te combineren met de aanleg van de Britned-kabel, die op korte afstand van de kabels van Windpark Scheveningen aanlandt en eveneens de Voordelta doorkruist. Eventuele effecten op zeehonden op de Hinderplaat kunnen dan zoveel mogelijk worden beperkt.

## 4. Onderwaterleven

De aanvullingen met betrekking tot onderwaterleven zijn gebaseerd op de aanbevelingen in hoofdstuk 2.2.4 van het memo van de Commissie MER.

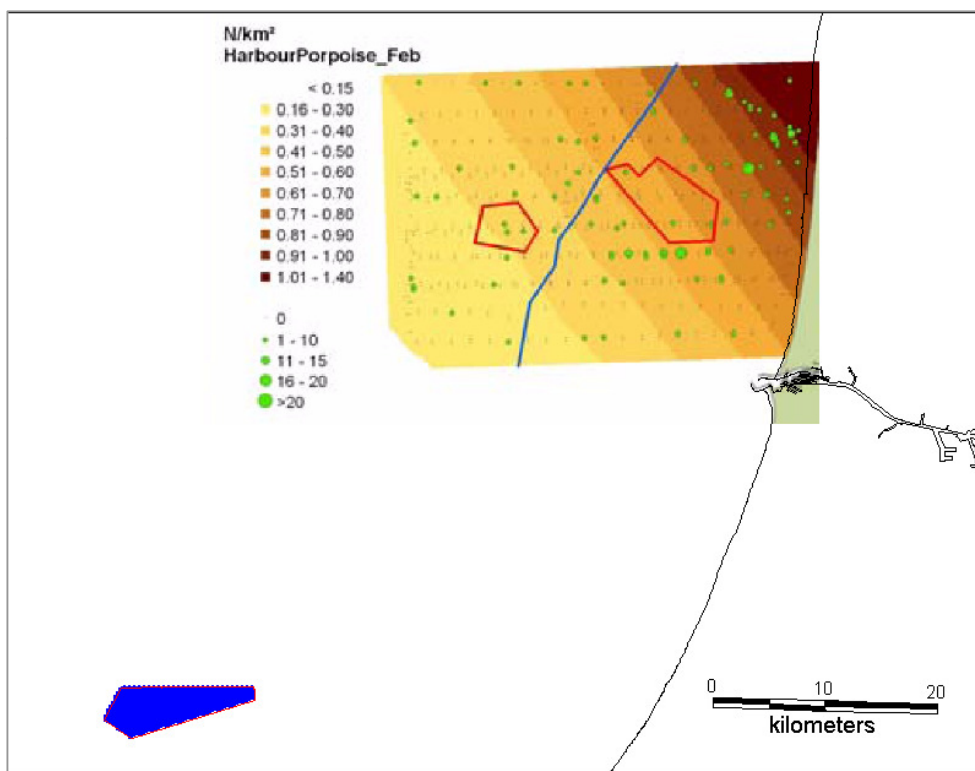
*'De Commissie adviseert een nadere inschatting te maken van het voorkomen van de Bruinvis in het studiegebied en na te gaan wat daarvan de consequenties zijn voor de conclusies.'*

In het MER Scheveningen-Buiten is gebruik gemaakt van een tweetal bronnen m.b.t. het voorkomen van bruinvissen in het studiegebied<sup>2</sup>. Reid et.al. (2003) is daarbij als meest zwaarwegend gebruikt, aangezien daarin gegevens over het voorkomen in de gehele Noordzee waaronder het studiegebied ter plekke van Scheveningen-Buiten zijn opgenomen. Op basis van de NSW-gegevens (OWEZ) zijn vervolgens iets hogere waarden aangehouden. De gegevens hebben de dimensie van maximum aantallen per dag. Gezien de recente ontwikkelingen m.b.t. bruinvis, waarbij de soort een zuidelijker verspreiding in de Noordzee vertoont, lijkt het beeld dat de Cetecean-atlas geeft niet langer te corresponderen met de (veranderde) werkelijkheid. De waarnemingen omtrent het zich verlegend verspreidingsgebied van de bruinvis<sup>3</sup> geven aanleiding de NSW-gegevens een zwaardere rol te laten spelen in de schatting van de aantallen bruinvissen in het studiegebied Scheveningen-Buiten. In die zin worden de opmerkingen van de Commissie MER onderschreven.

---

<sup>2</sup> Gehanteerde bronnen zijn: Reid et.al. (2003) Atlas of Cetecean distribution in North-West European Waters en Brasseur, S., P. Reijnders, O. Damsgaard Henriksen, J. Carstensen, J. Tougaard, Jonas Teilmann, M. Leopold, K. Camphuysen & J. Gordon, 2004. Baseline data on the harbour porpoise, *Phocoena phocoena*, in relation to the intended wind farm site NSW, in the Netherlands. Alterra-rapport 1043.

<sup>3</sup> Brasseur, S., P. Reijnders, O. Damsgaard Henriksen, J. Carstensen, J. Tougaard, Jonas Teilmann, M. Leopold, K. Camphuysen & J. Gordon, 2004. Baseline data on the harbour porpoise, *Phocoena phocoena*, in relation to the intended wind farm site NSW, in the Netherlands. Alterra-rapport 1043. Camphuysen, Kees, 2004. The return of the harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) in Dutch coastal waters. *Lutra* 47 (1) 135-144 Leopold, M.F. & C.J. Camphuysen, 2006. Bruinvisstrandingen in Nederland in 2006 Achtergronden, leeftijdsverdeling, sexratio, voedselkeuze en mogelijke oorzaken. IMARES rapp. nr C083/06, NIOZ rapp. 2006-5., NZG Marine Mammal Database Camphuysen & Peet (2007) Walvissen en dolfijnen in de Noordzee. ISBN 90.5956.157.0



a

Figuur 3 – De dichtheid van voorkomende bruinvissen in de maand februari in het gebied rondom het Near Shore Windpark in relatie tot de ligging van Scheveningen Buiten.

Op basis van Brasseur et al zijn referentiedichtheden voor Scheveningen buiten af te leiden. De dichtheid rondom het OWEZ loopt in februari van minimaal 0,16 per km<sup>2</sup> in de zuidwest hoek van het studiegebied tot maximaal 1,4 per km<sup>2</sup> in de noordoost hoek. In figuur 3 is deze verspreidingkaart weergegeven in een ruimer gebied waarin ook het windpark Scheveningen Buiten is opgenomen. Op grond van deze figuur schatten we het voorkomen van bruinvissen in het gebied rondom Scheveningen Buiten op 0,1 per km<sup>2</sup>. Daarmee zal het maximum aantal bruinvissen (gebaseerd op de maand februari) in het studiegebied (2720 km<sup>2</sup>) ca. 270 bedragen. De bruinvis vertoont een sterke seizoenstrek en ontbreekt in de zomermaanden nagenoeg voor de Nederlandse kust.

Uitgaande van een afstand van 15 km vanaf de bron<sup>4</sup> als maat voor de beïnvloedingszone van het heien van één piloon is tijdelijk een gebied van 707 km<sup>2</sup> niet geschikt als leefgebied. Dit komt overeen met 26 % van het studiegebied ofwel maximaal 71 bruinvissen.

<sup>4</sup> Ook de recente geluidsdata van het OWEZ ondersteunen de keuze voor deze afstand als beïnvloedingszone. Bij iets hogere bronniveaus dan voor Scheveningen-buiten wordt een grens voor TTS (temporary threshold shifting) gevonden van 15,85 km (D. de Haan, D. Burggraaf, S. Ybema, R. HilleRisLambers, 2007. Underwater sound emissions and effects of the pile driving of the OWEZ windfarm facility near Egmond aan Zee).

De conclusie dat dit een verwaarloosbaar effect betreft blijft ongewijzigd (NB de term niet-significant wordt vooral gebruikt in relatie tot de NB-wet en kan in deze verwarring scheppen). Het studiegebied heeft o.i. geen specifieke ecologische betekenis voor bruinvissen; zowel op individueel als op populatieniveau functioneert de bruinvis op een veel groter schaalniveau, namelijk nagenoeg de gehele Noordzee. Bij een populatie-omvang van 267.000 tot 465.000 bruinvissen<sup>5</sup> betreft het effect maximaal 0,03 % van de Noordzeepopulatie. Tevens is de kans reëel dat deze dieren elders voldoende voedsel kunnen vinden, waardoor de populatieomvang in het geheel niet wordt beïnvloed. Tenslotte zijn er aanwijzingen dat bruinvissen na verstoring ten gevolge van hei-activiteiten betrekkelijk snel (enkel uren) terugkeren naar het gebied waar de hei-activiteiten plaatsvonden. Het effect van verstoring en geluid tijdens de bouwfase is daarom zeer beperkt te noemen, zo niet geheel verwaarloosbaar. Uitgangspunt hierbij is wel dat voorafgaand aan de hei-activiteiten mitigerende maatregelen worden genomen. Uit De Haan et.al. (2007) blijkt dat het geluidsniveau van gebruikte 'acoustic deterrents' met een bronniveau van 193 dB re 1 µPa tot 15 km vanaf de bron waarneembaar is.

[N.B. Aangezien het heiwerk steeds maar op één windturbine locatie plaatsvindt, wordt de beïnvloedingsafstand (15 km voor bruinvissen) gehanteerd vanaf een puntbron, ipv vanaf de buitengrens van een windpark. Dezelfde aanpak is ook van toepassing bij het beïnvloede gebied (en de aantallen) bij zeehonden en vissen (ref. het MER Scheveningen-buiten).

- Voor zeehonden wordt het beïnvloede gebied dan 314 km<sup>2</sup>, resp 12 % van het studiegebied bij een aantal van 4 zeehonden.
- Voor vissen wordt het beïnvloede gebied dan 0,5 km<sup>2</sup>, resp 0,02 % van het studiegebied.

In de conclusies verandert dit niets.]

*'De Commissie adviseert ook aandacht te besteden aan algemeen voorkomende vissoorten en na te gaan of dat aanleiding geeft de tot nu toe getrokken conclusies bij te stellen.'*

Er is geen betrouwbare informatie beschikbaar over de dichtheid van de populaties van zeer algemeen voorkomende vissoorten op en rond de windparklocatie. Er kan dan ook geen uitspraak worden gedaan over de effecten van het windpark op deze soorten. In algemene zin geldt dat de invloed van de visserij op de populatie van deze algemeen voorkomende vissoorten relatief groot (significant) zal zijn ten opzichte van de effecten als gevolg van het windturbinepark. In dit kader is dan ook besloten deze soorten niet in de effectbeoordeling mee te nemen. Na realisatie van het windpark zal de locatie niet meer beschikbaar zijn voor visserij. Dit kan gunstig zijn voor vissoorten in het algemeen (en dus ook voor de algemeen voorkomende vissoorten) op en rond de locatie. De mate waarin dit het geval zal zijn kan evenals bij de soorten die in het MER expliciet worden genoemd, niet worden vastgesteld. Daarmee is het ook onduidelijk of, en zo ja in welke mate, de beschikbaarheid van vis als voedselbron effect heeft op zeezoogdieren en vogels.

---

<sup>5</sup> Bron: [www.nioz.nl/vleet](http://www.nioz.nl/vleet)