



Advies van het bestuur
aan de minister bevoegd voor de bescherming van
het mariene milieu

betreffende:

de aanvraag tot machtiging en vergunning van de
n.v. Belwind voor de bouw en exploitatie van een
windmolenpark op de Bligh Bank in de Noordzee

Bijlage 4: Aanbevelingen

Bijlage 4 aan het advies: aanbevelingen

1. Aanbevelingen voor Belwind

Klimaat

1.1 Om een beter beeld te krijgen van de emissiebalans van de windturbines die Belwind zal gebruiken is het bestuur van oordeel dat Belwind een LCA moet uitvoeren van het gebruikte type windturbines. Dit kan dienen om de uitgevoerde berekeningen in het MER te valideren.

Hydrodynamica en sedimentologie

1.2 Na de verwijdering van de installaties dient de zeebodem zoveel mogelijk in zijn oorspronkelijke staat hersteld te worden. Hiervoor moet de erosiebescherming verwijderd worden en de funderingsputten terug aangevuld met zand van dezelfde kwaliteit als het oorspronkelijke zand. Indien zou blijken dat de sedimenten in de geul anders zijn dan die op de top van de bank, dan dient vermeden te worden om bij een eventueel herstoren beide te vermengen.

Geluid

1.3 Er wordt aanbevolen om de palen niet te heien, maar te trillen (vibro-piling).

1.4 Er wordt aanbevolen om het heien niet te starten in mei.

1.5 Er wordt aanbevolen om de periode waarin de palen geheid worden zo kort mogelijk te houden, en dus niet over een lange periode te spreiden.

1.6 Als het monitoringsprogramma overtuigende resultaten levert van milieuschade die optreedt ten gevolge van geluid of trillingen dan zouden structurele aanpassingen kunnen toegepast worden, na overleg met het bestuur, om het niveau van de trillingen terug te dringen, of het frequentiespectrum ervan te wijzigen. De houder wordt aanbevolen de technische voorzieningen hiervoor op voorhand te onderzoeken.

Risico's en veiligheid

1.7 Bij de planning van de werkzaamheden moet er voor gezorgd worden dat de bezetting van de ruimte steeds zo compact mogelijk is. Er moet speciale aandacht besteed worden aan de bebakening van geïsoleerde elementen.

1.8 Een gedetailleerde engineering van de werken met bijhorende procedures voor het kabelleggen dient door de vergunninghouder te worden opgesteld. De uitvoeringsplannen zullen aan het in te stellen begeleidingscomité ter goedkeuring worden voorgelegd. Indien de planning van de werken vraagt dat de goedkeuring gebeurt voordat het begeleidingscomité werd ingesteld, worden de documenten ter goedkeuring van het Bestuur voorgelegd.

1.9 Overeenkomstig het MER raadt het Bestuur aan een stationssleepboot (emergency towing vessel) paraat te houden in de Belgische zeegebieden om bij slecht weer een gepaste positie te kunnen betrekken in de risicozone. De chartering kan een joint venture zijn tussen Belgische en Nederlandse belanghebbenden.

Schadelijke stoffen

1.10 Bij de ontmanteling van het park dient er zorg voor gedragen te worden dat de gesloten systemen met SF6 niet beschadigd worden en dat ze ontmanteld worden in een gespecialiseerd bedrijf, zodat geen SF6 in de atmosfeer terecht kan komen.

Benthos

1.11 Het lijkt aangewezen om, voor wat betreft de mogelijke effecten op de biodiversiteit, bij het baggeren en storten van sedimenten (zandoverschot), de globale bodem morfologie en -dynamiek niet zeer ingrijpend te wijzigen en al te grote reliëfverschillen – kuilen en heuvels – te vermijden. In het bijzonder moet het graven van diepe, blijvende kuilen vermeden worden omdat die traag opgevuld worden met eventueel een meer slibhoudend sediment.

1.12 Hoewel de introductie van harde substraten gunstig geëvalueerd kan worden omdat zich nieuwe soorten zullen vestigen en een verhoogde biomassa kan optreden, blijft het Bestuur van mening dat, omdat het hier een onnatuurlijke wijziging van het habitat betreft, de introductie van harde substraten tot het minimum zou moeten beperkt worden.

1.13 Voor de erosiebescherming dienen zoveel mogelijk natuurlijke materialen gebruikt te worden. In het bijzonder kan gedacht worden aan het gebruik van silexkeien, omdat die van dezelfde natuur zijn als de keien die al in het gebied aanwezig zijn. Daarbij kan in het bijzonder gedacht worden aan keien afkomstig van winningsgebieden voor de Thamesmondong of in het westelijke Kanaal. Dergelijke substraten worden nu al geëxploiteerd en aangeland onder meer te Oostende. De meest geschikte architectuur van de erosiebescherming kan best in overleg met het bestuur worden besloten.

Zeezoogdieren

1.14 Bij de heiwerkzaamheden kan een bellengordijn aangebracht worden rond de paal. Dit bellengordijn dient te beginnen bij de bodem en moet de paal zo goed mogelijk omringen. Het aanbrengen van een mantel die het bellengordijn ter plaatse houdt, is in dat geval noodzakelijk, gezien niet kan verwacht worden dat een bellengordijn zonder mantel effect heeft. Het is noodzakelijk dat deze mantel niet tegen de paal geduwd wordt door de stroming (zie Nehls *et al.*, 2007). Dergelijk bellengordijn kan in overleg met het bestuur vervangen worden door een geluidsabsorberende laag rond de te heien paal of door een andere technische maatregel.

Zeezicht

1.15 Een mix van 3 MW en 5MW turbines wordt omwille van de uniformiteit afgeraden. Indien op termijn de 3 MW turbines worden vervangen door grotere turbines kan dit best gebeuren in het verste deel van de concessiezone en per rij (niet per turbine).

1.16 De windturbines die in hetzelfde blok worden gebouwd als de windturbines van de pilootfase dienen alle dezelfde te zijn.

1.17 De funderingen en/of lengte van de palen dienen zodanig herrekend te worden dat de windturbines van eenzelfde type tot een gelijkaardige hoogte rijken.

1.18 Via PR en educatieve initiatieven (al dan niet in samenwerking met de andere toekomstige projecten) kan het project toegelicht worden.

2. Aanbevelingen voor de bevoegde overheden

Risico's en veiligheid

2.1 Tijdens de constructie-en ontmanteling werkzaamheden dient de zone duidelijk als werkzone te worden aangeduid. Een regelmatig bericht aan de scheepvaart zou via de radio door het MRCC kunnen worden uitgezonden. Dit kan gepaard gaan met bijzondere richtlijnen en verspreid worden via website, havens, vismijn.

2.2 Overeenkomstig het MER raadt het Bestuur aan een stationssleepboot (emergency towing vessel) paraat te houden in de Belgische zeegebieden om bij slecht weer een gepaste positie te kunnen betrekken in de risicozone. De chartering kan een joint venture zijn tussen de Belgische en Nederlandse belanghebbenden. Alle exploitanten van windmolenparken in de Belgische zeegebieden zouden aan de financiële last van deze chartering, als een compensatie in milieuvoordeel, kunnen bijdragen. Deze aanbeveling kan via de Kustwacht aan alle bevoegde instanties ter inzage worden voorgelegd.

2.3 Het Bestuur staat achter het Schelde Radarketen (SRK) initiatief om de bouw van een nieuwe offshore radar op het westelijke uiteinde van de Bligh Bank in overweging te nemen. Indien geen bijkomende SRK radar wordt geplaatst, wordt aanbevolen een radar te voorzien op een geschikte locatie in het park.

2.4 Er wordt aanbevolen de vaarroutes tussen de windmolenconcessies adequaat te bebakenen.

2.5 Er wordt aanbevolen de scheepvaart in en rond de windmolenparkzone onder bijzondere monitoring te houden en de gegevens van de monitoring voor latere evaluatie te behouden.

2.6 Er wordt aanbevolen een regelmatige, plaatselijke politiecontrole te voorzien in het concessiegebied om illegale activiteiten te voorkomen en zonodig vast te stellen.