
AANVULLING MER PROEFBORINGEN IN DE NOORDZEEKUSTZONE EN OP AMELAND BETREFFENDE DE BORING OP AMELAND (BALLUM)



Wintermans Ecologen Bureau, Texel



NAM

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.

**AANVULLING MER PROEFBORINGEN IN DE NOORDZEEKUSTZONE EN
OP AMELAND BETREFFENDE DE BORING OP AMELAND
(BALLUM)**

Document nr. : 199901000681

Datum : januari 1999

ISBN : 90-804791-6-0

Colofon:

Opdrachtgever:
Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.

Samenstelling en redactie:
M.J. Brolsma, E. Dorenbos, R. Franken, J. Gussinklo,
J. Marquenie, G. Wintermans, J. Zeilemaker

Grafische vormgeving en productie:
W. Bosma, M. de Bruin, A. Schuur

Onderzoeksbijdragen:
Wintermans Ecologen Bureau
Natuurcentrum Ameland
Noordelijk Akoestisch Adviesbureau
Stichting ter Bevordering van Natuurwetenschappelijk Onderzoek (F.J.T. van de Laar)

Inhoud

1. Aanleiding	2
2. Besluitvorming	3
2.1. Regeling voor de milieu-effectrapportage	3
2.2. Internationaal besluitvormingskader	3
2.3. Bestemmingsplan Ameland	4
2.4. Overige wet- en regelgeving	5
3. Verzoek van het bevoegd gezag om aanvullende informatie	6
3.1. Gevraagde gegevens	6
3.2. Ecologie Ameland	7
3.3. Gevoeligheidsgrenzen	12
3.4. Milieugevolgen proefboring Ameland	13
3.5. Monitoringsprogramma	16
3.6. Compensatie	17
4. Overige informatie	21
4.1. Herkomst	21
4.2. Affakkelen	21
4.3. Geluids informatie	21
4.4. Ontwikkelingen in de bebouwing	22
4.5. Bodemdaling	26
5. Referenties	27
Bijlage 1. Brief Europese commissie betreffende habitatrichtlijn d.d. 20-11-98.	28
Bijlage 2. Bronsterktes van maximale geluidniveaus t.g.v. de proefboringen te Lauwersoog met boortoren PT2000	29
Bijlage 3. Compensatie Deel C MER proefboringen Waddenzee	31
Bijlage 4. Windsterkte	32

1. AANLEIDING

Deze aanvulling op het milieuraapport "Proefboringen in de Noordzeekustzone en op Ameland" van juni 1995 is opgesteld naar aanleiding van de uitspraak van de rechtbank Leeuwarden van 17 juli 1998, waarbij de beslissing op bezwaar met betrekking tot het zogenaamde locatiebesluit van de minister van Economische Zaken van 25 november 1996 is vernietigd. Aanleiding hiervoor was dat in het MER bij de keuze van de doelvariabelen voor de ecologische risicoanalyse onvoldoende rekening was gehouden met vogels in de polder nabij de boorlocatie, waaronder vogelsoorten die ingevolge de Vogelrichtlijn een bijzondere bescherming genieten. Op basis van voornoemde uitspraak van de rechter heeft de NAM in overleg met het bevoegd gezag besloten een aanvulling op het MER op te stellen, teneinde het bevoegd gezag in staat te stellen een nieuwe beslissing op bezwaar te kunnen nemen.

Afgezien van inhoudelijke zaken die een aanvulling op het MER vereisen, hebben sinds 1995 meer ontwikkelingen plaatsgevonden die aandacht behoeven in dit kader. Dit betreft onder andere studies die zijn uitgevoerd als onderdeel van een natuurlijk voortschrijdend ontwikkelingspatroon.

De aanvulling is opgezet in drie onderdelen:

- besluitvorming (zie hoofdstuk 2);
- de door bevoegd gezag verzochte aanvulling (zie hoofdstuk 3);
- overige ontwikkelingen van belang voor het te nemen besluit (zie hoofdstuk 4).

2. BESLUITVORMING

Het milieu-effectrapport "Proefboringen naar aardgas in de Noordzeekustzone en op Ameland" is in de eerste helft van 1995 opgesteld en juli van datzelfde jaar aan het bevoegd gezag aangeboden. Om bij de heroverweging opnieuw te kunnen beslissen op basis van voldoende en actuele gegevens wordt hierna onderzoek gedaan naar voor de besluitvorming mogelijk essentiële veranderingen op het terrein van relevante wet- en regelgeving die na juli 1995 is bekend gemaakt en in werking is getreden.

2.1. *Regeling voor de milieu-effectrapportage*

In het publicatieblad van de Europese Gemeenschappen is op 14 maart 1997 Richtlijn 97/11/EG van de Raad van 3 maart 1997 tot wijziging van richtlijn 85/337/EEG betreffende de milieu-effectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten bekendgemaakt. De werking van de milieu-effectrapportage wordt met het oog op de winning van aardolie of aardgas belangrijk uitgebreid. Hoofregel bij de winning van aardolie en aardgas is dat er in alle gevallen sprake is van de verplichting een MER op te stellen als er sprake is van te nemen besluiten over productieplannen met een productievolume van 500.000 m³ aardgas of 500 ton aardolie per dag. Daarnaast eist de richtlijn een verzekering dat een vergunning is vereist voor projecten die in artikel 4 van de richtlijn zijn omschreven. Er wordt onderscheid gemaakt tussen MER-plichtige (onderdeel C) of beoordelingsplichtige (onderdeel D) activiteiten. De richtlijn moet door de lidstaten uiterlijk op 14 maart 1999 zijn geïmplementeerd. Op 29 mei 1998 is in Staatscourant 69 het Ontwerp besluit wijziging Besluit milieu-effectrapportage 1994 bekendgemaakt. Uit de regeling valt op te maken dat voor exploratie geen wezenlijke veranderingen worden voorzien. De verplichting een milieu-effectrapportage op te stellen blijft voor exploratie beperkt tot de zgn. gevoelige gebieden. Hierbij merken we op dat in het ontwerp thans als primair uitgangspunt gaat gelden de vastlegging van de ecologische hoofdstructuur in een geldend bestemmingsplan. De locatie voor de proefboring Ballum is gesitueerd in een bestemmingsplan binnen een gebied met de aanduiding 'bedrijfsdoeleinden'. De vigerende regeling voor de milieu-effectrapportage knoopt primair aan bij de afbakening van gevoelige gebieden in het streekplan. Door de lokale vastlegging in bestemmingsplannen in verhouding tot de globale afbakening in een streekplan valt een betere beoordeling te maken van de aanwijzing van gevoelige gebieden. De voorkeursschaal bij bestemmingsplankaarten is 1:10.000 en bij streekplankaarten 1:50.000.

De EEG-regeling zoals die is bekendgemaakt in het publicatieblad omvat de overgangsrechtelijke bepaling dat op een aanvraag om vergunning moet worden beslist krachtens de oude regeling als de aanvraag om vergunning voor inwerkingtreding van de nieuwe regeling is ingediend. In het op 29 mei 1998 gepubliceerde ontwerpbesluit is onder artikel II een uitwerking van de EEG overgangsregeling opgenomen. De minister van Economische Zaken neemt het eerste aan MER-plicht onderworpen besluit. Dat is bij exploratie de goedkeuring van een plan tot het uitvoeren van de boring (locatiebesluit).

2.2. *Internationaal besluitvormingskader*

EG Vogelrichtlijn (richtlijn 79/409/EEG)

Ontwikkelingen op dit gebied vloeien voort uit een aantal belangrijke uitspraken van het Hof van Justitie. Een aantal van die uitspraken hebben betrekking op de criteria die gelden bij de aanwijzing van gebieden (Lappel bank 11 juli 1996, zaak C-44/95), de rechtsgevolgen van het niet aanwijzen van beschermingszones (Marismas de Santoña, 2 augustus 1993, zaak C-355/90) en de gevolgen van de uitspraak van het Hof van 19 mei 1998, zaak C-3/96. In laatstgenoemd arrest stelt het Hof dat het aantal aan te wijzen beschermingsgebieden in Nederland kleiner is dan de oppervlakte die daarvoor in aanmerking komt en dat Nederland de op haar rustende verplichting tot aanwijzing van gebieden niet voldoende is nagekomen.

Naar aanleiding hiervan heeft de permanente vertegenwoordiger van het Koninkrijk der Nederlanden zich op 5 augustus 1998 schriftelijk tot de Secretaris-generaal van de Europese Commissie gewend met de mededeling dat Nederland een 60-tal gebieden heeft geïnventariseerd die voor aanwijzing krachtens de Vogelrichtlijn in aanmerking komen. Daarbij wordt tevens het uitgangspunt voor het Natuurbeleid in Nederland uiteengezet. Uitgangspunt voor het toelaten van activiteiten in de kustzone ten noorden van de Waddeneilanden zijn *grofweg de toetsingscriteria, resp. afwijzingscriteria van het structuurschema Groene Ruimte* voor de ecologische hoofdstructuur en de PKB Waddenzee. Aldus en met inbegrip van

compensatie van "net losses" aan natuurwaarden wil Nederland invulling geven aan de beschermingsdoelstelling van de Vogelrichtlijn. Daarbij stelt Nederland nadrukkelijk dat multifunctioneel gebruik (visserij, recreatie, water- en delfstoffenwinning enz.) alsmede bestaand gebruik, met inachtneming van de beschermingsdoelstellingen, moet worden gehandhaafd.

De brief is (voorzover thans bekend) nog niet door de Europese Commissie beantwoord. Naar verwachting wordt eind januari 1999 de procedure met betrekking tot aanwijzing van Vogelrichtlijngebieden in de Staatscourant bekend gemaakt. Daartoe behoort ook een deel van de territoriale wateren van de Noordzee en een deel van de Waddeneilanden.

Habitatrichtlijn (Richtlijn 92/43/EEG)

Tijdens het opstellen van het MER had Nederland nog niet volledig voldaan aan de verplichting gebieden/lijsten aan te melden op basis waarvan de Europese Commissie communautaire lijsten met gebieden opstelt waarop met één of meer prioritaire typen natuurlijke habitats of prioritaire soorten staan aangegeven. Die lijst had uiterlijk op 22 juli 1998 door de Commissie moeten worden vastgesteld overeenkomstig de daarvoor in de richtlijn aangegeven procedure.

Bij brief van 14 juli 1998 heeft de permanente vertegenwoordiger van het Koninkrijk der Nederlanden 62 gebieden aangemeld waarvan bij 37 gebieden een voorbehoud wordt gemaakt terzake van de toe te passen afweegformule bij de beoordeling van de toelaatbaarheid van projecten met schadelijke gevolgen voor die gebieden. Het eiland Ameland, de ondiepe strandzone en een deel van de Waddenzee zijn onder dit voorbehoud voorwaardelijk aangemeld. Op Ameland worden dorpen, bedrijventerreinen en polders in agrarisch gebruik uitgezonderd.

De brief is inmiddels door de Europese Commissie beantwoord (Bijlage I). Het voorbehoud kan volgens de commissie niet worden gemaakt. Nederland zal zich moeten beraden over de afwijzing van het verzoek.

2.3. Bestemmingsplan Ameland

Het in het oorspronkelijke MER genoemde bestemmingsplan Buitengebied Ameland, partiële herziening 1993 is bij uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 24 mei 1996 onherroepelijk geworden. Dit bestemmingsplan is door de gemeenteraad van Ameland herzien en op 17 augustus 1998 vastgesteld. Het vastgestelde plan, genaamd het bestemmingsplan Buitengebied 1997, is geïntegreerd met onder andere het bestemmingsplan Buitengebied (natuurgebieden), partiële herziening 1982.

Het thans nog in procedure zijnde door de gemeenteraad op 17 augustus 1998 vastgestelde plan ligt op dit moment voor goedkeuring bij Gedeputeerde Staten van de provincie Friesland. De bestemming die is gegeven aan het bedrijfsterrein dat is gelegen in de Ballumerbocht is met het oog op het uitvoeren van een proefboring zodanig gewijzigd vastgesteld, dat voor het uitvoeren van een proefboring een wijziging van het bestaande bestemmingsplan moet worden uitgevoerd, waarvoor Burgemeester en Wethouders, met inachtneming van de daaraan verbonden randvoorwaarden, bevoegd zijn. Opgemerkt wordt dat het bedrijfsterrein aanzienlijk is uitgebreid. De plaats waar de proefboring zal worden uitgevoerd is op de bestemmingsplankaart nader afgebakend. De boorlocatie van waaruit de proefboring wordt uitgevoerd ligt binnen het afgebakende gebied. Voor het aanleggen/bouwen van de boorlocatie is door het College van Burgemeester en Wethouders bij besluit van 6 augustus 1996 bouwvergunning verleend. Van deze vergunning is inmiddels gebruik gemaakt en de boorlocatie is binnen de begrenzing van het bedrijfsterrein aangelegd.

NAM heeft bij brief van 5 november 1998 het College van Burgemeester en Wethouders verzocht de wijziging van het bestemmingsplan voor te bereiden.

2.4. Overige wet- en regelgeving

Andere voor de besluitvorming relevante wijzigingen in wet- en regelgeving dan hiervoor aangegeven zijn niet aan de orde geweest. Wel wordt hier nog vermeld dat de Staatssecretaris van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij bij beslissing van 4 november 1998 heeft bepaald dat voor de uitvoering van de proefboring Ballum (en andere kustzoneboringen) een vergunning ingevolge de bepalingen van de Natuurbeschermingswet nodig is. Tegen deze beslissing is door de NAM beroep ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

3. VERZOEK VAN HET BEVOEGD GEZAG OM AANVULLENDE INFORMATIE

3.1. *Gevraagde gegevens*

Bij brief van 22 september 1998 is de Commissie-mer (Cmer) derhalve gevraagd advies uit te brengen "voor wat betreft de nadere inhoud van een in de vorm van een aanvullend MER of anderszins te overleggen aanvullende informatie". Op 23 september 1998 is vervolgens een kennisgeving terzake gepubliceerd in de Staatscourant en in diverse regionale bladen. Wettelijke adviseurs en belanghebbenden zijn daarmee in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen ten aanzien van de bij het opstellen van de aanvulling op het MER in ogenschouw te nemen punten.

Op 4 november 1998 heeft een werkgroep van de Commissie-mer haar advies uitgebracht. Het doel van het advies was aan te geven welke informatie de aanvulling in ieder geval moet bevatten om het mogelijk te maken het milieubelang volwaardig in de besluitvorming mee te wegen. Dit vanwege het feit dat het MER uit 1995 dateert en er zich sindsdien een aantal nieuwe ontwikkelingen hebben voorgedaan. Het verzoek van de minister van Economische Zaken om aanvullende informatie is op 23 november 1998 ontvangen.

Conform het advies van de Commissie voor de Milieu-effectrapportage en overeenkomstig het hiervoor genoemde schrijven van de minister van Economische Zaken (brief d.d. 23 november 1998) zou de aanvulling ten aanzien van Ballum wat betreft het MER, in ieder geval de volgende informatie dienen te bevatten:

- a. gegevens betreffende de ecologie van het binnendijksgebied, met name ten aanzien van de aldaar verblijvende vogels (3.2);
- b. gevoeligheidsgrenzen (3.3);
- c. milieugevolgen proefboring Ameland (3.4);
- d. monitoringsprogramma (3.5);
- e. compensatie (3.6).

De informatie over de bestaande toestand van het milieu en de milieugevolgen dient om een heroverweging van het locatiebesluit mogelijk te maken. De betreffende informatie is beschikbaar middels de volgende bronnen:

1. MER proefboringen naar aardgas in de Noordzeekustzone en op Ameland (Haskoning, 1995).
2. Onderbouwing Milieu-effectrapport proefboringen naar aardgas in de Noordzeekustzone en op Ameland: Seizoenskeuze proefboring op Ameland (Haskoning, januari 1996).
3. Evaluatie Geluidmetingen boortoren PT2000 te Lauwersoog en Wetzens (Tweede aanvulling op het MER proefboringen naar aardgas in de Waddenzee; bijlage 2).
4. Geluidsmonitoring Ballum (NAA, ref. 1).
5. Voorkomen en verspreiding van wadvogels en landdieren op West-Ameland (Natuurcentrum Ameland, september 1997, ref. 2).
6. Aanvullende notitie over het voorkomen van vogels in het binnendijks gebied nabij de locatie van de voorgenomen NAM-proefboring bij Ballum op Ameland (Natuurcentrum Ameland, december 1998, ref. 3).
7. Vogels en affakkelen onshore (SBNO, januari 1998, ref. 4).
8. Geluidsprognose Deutag PT-2000 boorinstallaties op de locatie Ballum (Noordelijk Akoestisch Adviesbureau B.V., Januari 1999, ref. 5).
9. Windsterktegegevens (MeteoConsult, januari 1999, bijlage 4).

3.2. Ecologie Ameland

De aanvulling op het MER dient, mede aan de hand van kaartmateriaal, het gestelde onder a1 t/m a8 aan te geven, betreffende het winterseizoen:

a1 De resultaten van de vogeltellingen tussen 1991 en 1996 voor de binnendijkse en buitendijkse gebieden op Ameland, voor de gebieden die kunnen worden beïnvloed door de proefboring.

Antwoord a1:

De resultaten van de vogeltellingen in het binnen- en buitendijkse gebied dat door de proefboring kan worden beïnvloed zijn samengevat in respectievelijk tabel 1 en tabel 2. In tabel 2 is tevens aangegeven hoeveel vogels de vliegroutes gebruiken die door het beïnvloede gebied lopen.

Tabel 1: Maximale aantallen van de belangrijkste vogelsoorten van het binnendijkse gebied van Ameland, in Polder-West en binnen de verstoringscontouren van 500 en 1000 m (uit Kersten 1998, ref. 3).

Gebied	Ameland	Polder-West	1000 m contour	500 m contour
Opp. grasland	5800 ha	1500 ha	167 ha	37 ha
Vogelsoort				
Rotgans	20.000	12.000	10-100	1-10
Wilde Eend	1.500	500	200	100
Wintertaling	100	50	1-10	1-10
Smient	15.000	7.000	10-100	1-10
Pijlstaart	600	300	1-10	1-10
Goudplevier	3.000	2.100	200	100
Scholekster	25.000	10.000	1670	370
Wulp	10.000	5.000	668	148

Tabel 2: Aantallen wadvogels in oktober-februari op het wad onder West-Ameland, in de Ballumer Bocht, binnen de 1000 m contour (40 % van het wadplaat A in de Ballumer Bocht) en op de verschillende vliegroutes door het beïnvloede gebied (naar Kersten, Rappoldt & Krol 1997, ref. 2).

Wadgebied	West-Ameland	Wadplaat A in Ballumer Bocht	1000 m contour	Aanvliegroute via	
Vogelsoort				Polder-Midden	Stroomleidam
Bergeend	4200	500	200	vele 100-den	100-den
Eidereend	4800	4000	1600	vele 100-den	enkele
Scholekster	22000	2400	960	vele 100-den	100-den
Kluut	82	?	?	enkele	10-tallen
Bontbekplevier	21	1	0	enkele	10-tallen
Strandplevier	3	0	0	enkele	10-tallen
Zilverplevier	1400	1000	400	enkele	vele 100-den
Steenloper	285	20	8	10-tallen	10-tallen
Kanoet	2700	100	40	enkele	10-tallen
Bonte Strandloper	15000	2000	800	enkele	vele 100-den
Wulp	8400	2100	840	vele 100-den	vele 100-den
Rosse Grutto	840	110	44	enkele	vele 100-den
Tureluur	1300	600	240	10-tallen	vele 100-den
Zwarte Ruiter	160	?	-	10-tallen	10-tallen
Groenpootruiter	90	20	8	enkele	100-den

a2 Betekenisvolle veranderingen die in de jaren 1997 en 1998 zijn opgetreden in het voorkomen van de soorten die zijn onderzocht in de voornoemde rapporten.

Antwoord a2:

In de beantwoording van de vragen zijn de gegevens van 1997 verwerkt. De gegevens van 1998 zijn nog niet gepubliceerd en derhalve niet beschikbaar. Volgens de betrokken vogeltellers geven de aantallen vogels die zijn geteld in 1998 geen reden om aan te nemen dat er wezenlijke veranderingen zijn opgetreden in de bestaande ontwikkeling van aantallen vogels.

a3 *Het al dan niet voorkomen in het beïnvloede gebied van de soorten die zijn genoemd in de bijlage 1 van de Vogelrichtlijn, trekvogels die niet in bijlage 1 van die richtlijn zijn genoemd maar die daar wel geregeld voorkomen en de soorten genoemd in bijlage 2 van de Habitatrichtlijn. Hierbij zijn wat betreft Bijlage 1 van de Vogelrichtlijn de volgende vogelsoorten potentieel van belang: Aalscholver, Lepelaar, Kleine zwaan, Wilde zwaan, Brandgans, Bruine kiekendief, Blauwe kiekendief, Smelleken, Slechtvalk, Porseleinhoen, Goudplevier, Kluut, Kemphaan, Velduil en Grauwe klauwier. Op te merken is dat de Commissie geen voor het gebied potentieel belangrijke soorten uit de Habitatrichtlijn heeft kunnen selecteren.*

Antwoord a3:

Vogelsoorten die worden genoemd in bijlage 1 van de Vogelrichtlijn en in het beïnvloede gebied voor komen, zijn: Blauwe Kiekendief, Smelleken, Goudplevier, Kluut en Velduil.

Trekvogels die niet in bijlage 1 van de Vogelrichtlijn worden genoemd maar geregeld in het beïnvloede gebied voor komen zijn:

- in het buitendijkse gebied Bergeend, Eidereend, Scholekster, Zilverplevier Bonte Strandloper, Wulp, Tureluur;
- in het binnendijkse gebied Scholekster, Wulp.

Aanmelding c.q. aanwijzing van gebieden in het kader van de Habitatrichtlijn geschiedt op basis van het voorkomen, dan wel de aanwezigheid van typen natuurlijke habitats en habitats van soorten.

Van de diersoorten die in de Habitatrichtlijn worden genoemd, is de Rugstreeppad (*Bufo calamita*) een op de Waddeneilanden algemeen voorkomende soort die ook kan voorkomen in de omgeving van de boorlocatie (Krol 1997). Een effect van de proefboring op amfibieën wordt niet verwacht. De proefboring wordt bovendien uitgevoerd in oktober-februari. Amfibieën houden in die periode een winterslaap.

De Zandhagedis (*Lacerta agilis*) is sinds een twintigtal jaren niet meer waargenomen op Ameland (mededeling A. Groenveld; Meetnet Reptielen).

Ten aanzien van habitats, ligt direct aangrenzend ten noorden van de locatie waarschijnlijk een oud binnenduin met duindoornstruweel (Duinen met *Hippophaë rhamnoides*). Het gebied is echter zichtbaar verstoord door activiteiten in het verleden. Er wordt geen interactie voorzien tussen dit noordelijk gelegen gebied en de activiteiten op de locatie.

a4 *Het al dan niet voorkomen (op topografische kaart) binnen het beïnvloede gebied van de kwantitatief belangrijke soorten zoals Rotgans, Smient, Scholekster, Goudplevier en Wulp. Besteed verder aandacht aan de aantallen en de wijze van voorkomen van de betreffende soorten (verspreid of geclusterd).*

Antwoord a4:

Onder verwijzing naar tabel 1, foto 3 en 4 (situatie 4 januari 1995, blz. 22 en 23) en foto 5 (situatie 10 juni 1997, blz. 23) kan het volgende worden opgemerkt.

Rotganzen en Smienten gebruiken de polders en met name Polder-West als foerageergebied. De belangrijkste foerageerplaatsen voor Rotganzen liggen bij de Pietje Miedenweg (meer dan 4 km ten westen van de boorlocatie). Regelmatig foerageren er ook enkele duizenden rotganzen in Zuidergrie (2 km ten zuidwesten van de boorlocatie) terwijl incidenteel meer dan 1000 dieren de Ballummerwieden (circa 1,5 km ten westen van de boorlocatie) bezoeken. Voor Smienten lijkt de aanwezigheid van zoet drinkwater en de dijk hun verspreiding te bepalen. Overdag foerageren enige duizenden Smienten op de belangrijkste foerageerplaatsen bij Lange Sloot en Ooster Wijde Sloot, respectievelijk 2 en 3 km ten zuidwesten van de boorlocatie. Over de verspreiding 's nachts is niets bekend. Scholeksters, Goudplevieren en Wulpen die in zeer grote aantallen (resp. 25.000, 3.000 en 10.000) tot in oktober-november en in de winter op Ameland verblijven, foerageren op het wad in de Ballumer Bocht (resp. 2.400, max. 200, 2.100) en in Polder-West (resp. 10.000, 2.000 en 5.000). In Polder-West is het gebied rond de Pietje Miedenweg (circa 4 km ten westen van de boorlocatie) een belangrijk foerageergebied met meestal vele honderden tot enkele duizenden vogels. Een wat minder belangrijk foerageergebied, met regelmatig vele tientallen tot enkele honderden vogels, vormen de graslanden aan de voet van de Stroomleidam die binnen het beïnvloede gebied liggen [ref. 3].

Scholeksters, Goudplevieren en Wulpen foerageren in de polder voornamelijk op regenwormen, insecten en hun larven (emelten). Omdat deze prooien in veel geringere dichtheden voor komen dan het gras dat 'grazers' als Rotgans en Smient eten, vormen zij veel minder compacte groepen en kunnen zij in kleine groepen over de gehele polder worden aangetroffen. De verspreiding van Scholeksters, Goudplevieren en Wulpen is dan ook minder voorspelbaar. In het beïnvloede gebied kunnen dan ook relatief veel Scholeksters en/of Goudplevieren worden aangetroffen (Tabel 1; ref. 3).

a5 De natuurlijke variatie in de populaties.

Antwoord a5:

De aan- of afwezigheid van vogels en de aantallen waarin ze voor komen kan sterk wisselen vanwege de dynamiek die de natuur eigen is. De meeste veranderingen verlopen echter geleidelijk omdat ze een reactie zijn op ook geleidelijk veranderende *omgevingsfactoren al dan niet onder invloed van menselijk handelen*. Af en toe treden echter ook plotseling grote veranderingen op, als gevolg van een plotselinge, duidelijk waarneembare verandering in een of meer omgevingsfactoren of omdat er één of andere onduidelijke 'drempel' is overschreden. In de praktijk gaat het bij plotselinge veranderingen altijd om een afname en nooit om een toename. Als vogels een gebied plotseling massaal verlaten en er na verloop van tijd uit zichzelf weer terugkeren dan voltrekt de terugkeer zich altijd geleidelijk.

Het aantalsverloop van de verschillende soorten wadvogels op West-Ameland komt in grote lijnen overeen met het aantalsverloop elders in de Nederlandse Waddenzee. Verschillen beperken zich tot details. Hoewel de aanwezige aantallen op Ameland-West van ieder soort van jaar tot jaar verschillen, liggen zij voor de periode van 1972 tot 1995 steeds in dezelfde orde van grootte. De bandbreedte van de aantallen is aangegeven in *figuur 2.2 en 2.3 (In: Onderbouwing Milieu-effectrapport proefboringen naar aardgas in de Noordzeekustzone en op Ameland: Seizoenskeuze proefboring op Ameland (Haskoning, januari 1996))*. De waarnemingen in 1996 en 1997 bevestigen dit beeld en er zijn geen aanwijzingen dat het algemene beeld de komende jaren drastisch zal wijzigen.

Wat de aantallen in de nabijheid van de boorlocatie betreft: de betekenis van het binnendijkse gebied voor overtiende wadvogels en waarschijnlijk ook voor broedvogels is de afgelopen decennia achteruit gegaan. Dit is een gevolg van de inrichting van het gebied als bedrijventerrein en de sterk toegenomen (semi-)industriële activiteit (vuilstort/overslag, waterzuivering, gemeentewerken, opslag van dijkverzwaringsmateriaal), fietspad en recreatief gebruik.

Sinds het begin van de jaren '70 (inrichting van het bedrijventerrein) is het aantal wadvogels - voornamelijk Scholekster, Wulpen en Tureluurs - dat het gebied gebruikt als hoogwatervluchtplaats met enige honderden afgenomen. In eerste instantie zijn deze vogels uitgeweken naar een buitendijkse verbreding van de dijkvoet enkele honderden meters ten westen van de stroomleidam. Na de dijkverzwaring is ook deze plek verlaten waarschijnlijk als gevolg van de toegenomen recreatieve activiteit. Tegenwoordig maken de vogels gebruik van de hoogwatervluchtplaats ten oosten van de Lange Sloot waar het merendeel van de wadvogels van Ameland-West zich ophouden (Kersten & Rappoldt 1997).

a6 De relevante ecologische aspecten van de genoemde soorten, zoals voedselbronnen, foerageergedrag, migratie, plaatselijke vliegbewegingen, verstoring gevoeligheid en de relatie met de abiotische en biotische omstandigheden die door de proefboring kunnen worden beïnvloed, voor zover niet reeds in het MER weergegeven.

Antwoord a6:

De situatie in 1995, waarop het oorspronkelijk MER is gebaseerd kan als volgt worden omschreven. Soorten die hinder kunnen ondervinden van de proefboring in het buitendijkse gebied zijn Bergeend, Eidereend, Scholekster, Zilverplevier, Bonte Strandloper, Wulp en Tureluur; in het binnendijkse gebied zijn dat Goudplevier, Scholekster en Wulp. Scholeksters en Wulpen kunnen dus zowel binnen- als buitendijks hinder ondervinden van de proefboring. Alleen Eidereenden gebruiken tijdens hoogwater het buitendijkse gebied in de omgeving van de boorlocatie als rustgebied. De overige

soorten gebruikt wadplaat A in de Ballumer Bocht als foerageergebied én als aan/afvliegroute naar de rustplaatsen. De soorten van het binnendijkse gebied gebruiken de polder in de omgeving van de boorlocatie als foerageergebied terwijl tijdens extreme weersomstandigheden het gebied ook wordt gebruikt als foerageer- én rustgebied door relatief grote aantallen vogels (met name Scholekster en Wulp). De ecologische betekenis van de proefboring voor de genoemde vogels ligt dan ook in het mogelijk verlies van areaal foerageer- en rustgebied door verstoringsbronnen als geluid/beweging en licht/hitte. De maximale aantallen vogels die daarmee worden geconfronteerd staan vermeld in tabel 1 en 2 (kolom 1000 m verstoringscontour). De uitwijkmogelijkheden van en de gevolgen voor de vogels worden beschreven op blz. 45-47 van het rapport van Kersten, Rappoldt & Krol [ref. 2]. Zie voor een samenvatting hiervan het antwoord op vraag c3.

Sinds 1997 is de lokale situatie echter nogal gewijzigd met de vestiging van een zandoverslag (het zanddepot) tussen de boorlocatie en de polder. De oorspronkelijk open situatie gaat daarmee definitief verloren omdat in de loop van 1999 op dit terrein een loonbedrijf met woonhuis en loodsen worden gevestigd. Dit bedrijf wordt uit het dorp geplaatst vanwege de rustversturende activiteiten. Over de mogelijke gevolgen voor de lokale verdeling van vogels zijn geen gegevens bekend.

a7 Welke van de genoemde soorten moeten als extra (plaatselijke) doelvariabelen voor de effectbeschrijving worden beschouwd, dus in aanvulling op de doelvariabelen die het MER reeds onderscheidt?

Antwoord a7:

Soorten die als extra doelvariabele voor de effectenbeschrijving kunnen worden beschouwd zijn:

- de Goudplevier;
- Spreeuw/Lijster.

Spreeuwen en Lijsterachtigen zijn geen Vogelrichtlijn-soorten maar als extra doelvariabele opgevoerd omdat in de periode van de proefboring, oktober - februari grote aantallen Spreeuwen en Lijsterachtigen via een noordelijke en zuidelijke trekbaan over Ameland trekken (Tab. 3). De zuidelijke trekbaan loopt over het terrein en de omgeving van de boorlocatie. Een negatieve interactie met trekkende zangvogels en affakkelen dient derhalve voorkomen te worden. Uit het onderzoek naar effecten van affakkelen op vogels in Lauwersoog blijkt dat het risico daarop beheersbaar is door het affakkelen te beperken tot de periode met daglicht en aanstelling van een vogelwachter die de vlam kan doen insluiten bij dreigend gevaar. Dit vloeit overigens ook voort uit het mijnreglement (Speciaal Voorschrift nr. 20).

Tabel 3: Extra doelvariabelen met effectenbeschrijving

extra doelvariabele	aanwezigheid i.v.m. doortrek	piek doortrek	aantal binnen 1000m contour	mogelijk effect proefboring	verwacht effect
Goudplevier	juli-mei	sept/nov	max. ca 200	(doortrekpieken) verlies areaal foerageergebied	gering
Spreeuw/Lijster	sept-nov	okt	1000-den (tijdens doortrekpieken)	verbranding	beperkt

a8 Bij de beschrijvingen van soorten en ecologische aspecten aangeven in hoeverre de natuurlijke kenmerken van het gebied zouden kunnen worden aangetast door de proefboring (Vogel- en Habitatrichtlijn).

Antwoord a8:

Onder natuurlijke kenmerken wordt in dit verband verstaan de in de beslissing op bezwaar van 25 november 1996 beschreven kenmerken en waarden van het gebied, inclusief de (mogelijke) aanwezigheid van de vogels genoemd in bijlage I van de Vogelrichtlijn en de niet in bijlage I genoemde geregeld voorkomende trekvogels alsmede de (mogelijke) ingevolge bijlage 2 van de Habitatrichtlijn aanwezige soorten. Tijdelijke effecten vallen als zodanig ook onder het begrip "aantasting", maar het moet daarbij wel gaan om effecten,

die, gelet op de beschermingsdoelstelling van de Vogel- en Habitatrichtlijn, van betekenis zijn (zie ook blz. 139 onder punt 2.2.8.3.2.4. van de uitspraak van de rechtbank Leeuwarden van 17 juli 1998).

Ten aanzien van de kenmerken en waarden zoals vermeld in de beschikking op bezwaar kan worden opgemerkt dat de beschrijving aldaar dient te worden aangepast op basis van de in de bijgevoegde rapporten beschreven inzichten. De rustieke sfeer heeft o.a. plaatsgemaakt voor een sfeer van bedrijvigheid, waarbij met name de uitbreiding daarvan in westelijke richting en de geluidsproductie van de werkzaamheden op westelijk gelegen zandoverslag en op de oostelijk gelegen overslag van stenen en grondmaterialen karakterbepalend zijn geworden.

Vogelsoorten die worden genoemd in Bijlage 1 van de Vogelrichtlijn en in het beïnvloede gebied voorkomen, zijn: Blauwe Kiekendief, Smelleken, Goudplevier, Kluut en Velduil. Blauwe Kiekendief en Velduil broeden in de duinen en niet binnen het beïnvloede gebied. Buiten het broedseizoen foerageren ze wel in de polders rond de boorlocatie. Beide soorten hebben in de winter een slaapplek ten noorden van de locatie op ongeveer 1,5 km afstand (zie kaartje in Kersten, Rappoldt & Krol, september 1997, ref. 2). In de winter foerageren Blauwe Kiekendieven en Velduilen beide regelmatig en incidenteel binnen resp. de 1000 en 500 m verstoringscontour. Ook het Smelleken dat niet op Ameland broedt, foerageert slechts incidenteel in het beïnvloede gebied. De Goudplevieren die in het najaar en winter op Ameland verblijven, foerageren in de polders en met name in Polder-West waar ca 70% van de vogels wordt aangetroffen. De maximale aantallen die op de graslanden binnen het beïnvloede gebied voor komen liggen rond de 200 individuen. Het aantal Kluten op West-Ameland in het najaar kan sterk wisselen. In september zijn gemiddeld 130 Kluten aanwezig, in september-oktober liggen hoge aantallen rond de 200 en in november hebben de meeste vogels het eiland verlaten. Hoeveel Kluten op wadplaat A in de Ballumer Bocht foerageren is niet precies bekend. Kluten foerageren op slibrijk wad in dichtheden van ca 0,5 individuen per ha. Omdat wadplaat A in de Ballumer Bocht slikkig is en voor ca 40% (127 ha) in het beïnvloede gebied ligt, mag worden aangenomen dat in september-oktober zo'n 60 foeragerende kluten binnen de 1000 m verstoringscontour voor komen.

Trekvogels die niet in Bijlage 1 van de Vogelrichtlijn worden genoemd maar geregeld in het beïnvloede gebied voor komen zijn in het buitendijkse gebied Bergeend, Eidereend, Scholekster, Zilverplevier Bonte Strandloper, Wulp en Tureluur en in het binnendijkse gebied Scholekster en Wulp. Voor de aantallen aanwezig in het beïnvloede gebied wordt verwezen naar tabel 1 en 2. De zeven soorten die met meer dan 200 individuen binnen de 1000 m contour voorkomen zijn Bergeend, Eidereend, Scholekster, Zilverplevier, Bonte Strandloper, Wulp en Tureluur. Met name Eidereend, Zilverplevier, Wulp en Tureluur hebben een uitgesproken voorkeur voor juist dit deel van het voedselgebied onder West-Ameland.

Zoals reeds eerder is opgemerkt (zie antwoord a3) wordt t.a.v. duindoornstruweel geen interactie verwacht.

3.3. Gevoeligheidsgrenzen

- b De aanvulling op het MER dient aan te geven of er sinds het gereed komen van het MER in 1995 nieuwe kennis en inzichten beschikbaar zijn gekomen op grond waarvan de in het oorspronkelijke MER vastgestelde gevoeligheidsgrenzen van de doelvariabelen aanmerkelijk gewijzigd zouden moeten worden. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van openbare literatuur en onderzoeks- en monitoringsgegevens in het kader van proefboringen. Bijvoorbeeld nieuwe gegevens die beschikbaar zijn gekomen in het MER voor de proefboringen in de Waddenzee;*

Antwoord b:

Gegevens over effecten van verstoring op dieren laten in de literatuur vooral variatie zien. Hieruit valt op te maken dat veel verschillende factoren bepalen of en in welke mate verstoring plaatsvindt. Belangrijke variabelen zijn de aard van de verstoring, de diersoort(en) die het betreft en de aantrekkingskracht of het belang van het verstoorde gebied voor die dieren. De mate waarin dieren worden verstoord kan worden ingeschat aan de hand van gevoeligheidsgrenzen van de verschillende vormen van verstoring. De belangrijkste verstoringen rond de proefboring zijn: geluid, beweging, licht, hitte en ruimtebeslag. Ruimtebeslag in bredere zin heeft betrekking op het gehele gebied waarin een ecologisch effect van de proefboring mag worden verwacht. In deze definitie valt ruimtebeslag als verstoring onder de andere verstoringen en wordt daarom niet afzonderlijk behandeld. In de praktijk is het niet mogelijk/makkelijk de effecten van verstoringen als geluid en beweging los van elkaar te zien. Verstoring door geluid en beweging wordt dan ook meestal als één verstoring gezien en behandeld; hetzelfde geldt voor licht en hitte¹. Omdat van verstoring door beweging alleen niet of nauwelijks kwantitatieve gegevens voorhanden zijn, wordt verstoring door beweging/geluid opgehangen aan geluidsgrenzen: contouren waarbinnen een bepaald geluidsniveau heerst die als verstorend wordt aangemerkt. Het geluidsniveau wordt gemeten in dB(A)_{1s}. Bij vogels is sprake van verstoring bij geluidsniveaus van 60 dB(A) of hoger; bij mensen ligt dat bij 55 dB(A) of hoger (Ref. RIVM, 1991). Aangenomen is dat voor de landdieren de geluidsgrens in dezelfde orde van grootte ligt.

Op basis van metingen die zijn uitgevoerd is een schatting gemaakt van de geluidscontouren rond de boorlocatie. Deze zijn weergegeven in de vorm van kaarten in het bijgevoegde prognose rapport [ref. 1] als contourlijnen voor 60 (continu geluid en piekgeluiden) en 50 dB(A) (continu geluid). De contouren strekken zich uit over een nagenoeg cirkelvormig gebied rond de boorlocatie met een straal van altijd minder dan 500 m.

Voor piekgeluiden ten gevolge van booractiviteiten blijkt (60 dB(A)) een overschrijding van gemiddeld 1 maal per uur, terwijl als achtergrond een overschrijding is vastgesteld van gemiddeld 5,3 maal per uur van dit geluidsniveau.

Verstoring door hitte/licht treedt vooral op bij zangvogels, steltlopers, eenden en ganzen die worden aangetrokken door een sterke lichtbron. Bij nevel of mist en als het donker is, is de aantrekkingskracht het grootst terwijl de kans op ongevallen het grootst is gedurende de trektijd.

Het effect van affakkelen is uitgebreid onderzocht in landsituaties. De ervaringen tijdens 2 puttesten te Lauwersoog zijn bijgevoegd [ref. 4] en kort beschreven onder punt g. Opvallend is dat de combinatie geluid en licht nauwelijks tot geen invloed heeft gedurende de periode met daglicht.

¹ Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, 1995b. Factor train: een overzicht van activiteiten en verstoringen van de exploratieboringen van de NAM in de Nederlandse Waddenzee; G.J.M. Wintermans & N.M.J.A. Dankers, IBN-rapport, 1995.

3.4. Milieugevolgen proefboring Ameland

De aanvulling op het MER dient, mede aan de hand van kaartmateriaal, het gestelde onder c1 t/m c8 aan te geven betreffende het winterseizoen:

c1 De grenzen van gebieden rondom de boorlocatie, waarbinnen, in geval van de aanwezigheid van verstoringgevoelige fauna, de kans op verstoring aan de orde is op basis van de in het MER beschreven parameters. Voor het aspect geluid wordt benadrukt dat het hierbij met name zal gaan om de ligging van de 60 dB(A)-geluidcontour (60 dB(A) als geluidsniveau (piekniveau) ongecorrigeerd voor bedrijfsduur en meteo-omstandigheden). Bij het aangeven van de kans op verstoring is het van belang dat onderscheid wordt gemaakt tussen de diverse booractiviteiten en affakkelen. Ook het aangeven van de frequentie van manifestatie van hoge piekniveaus is van belang. Voor de inschatting van de kans op verstoring zijn de maximale geluidsniveaus van sterke geluidfluctuaties een belangrijke beoordelingsgrootheid.

Antwoord c1:

De grenzen van de gebieden rondom de boorlocatie waarbinnen verstoring van fauna mogelijk is, staan beschreven in het MER op basis van een aantal parameters. Voor geluid is uitgegaan van de 60 dB(A)-contour gestandaardiseerde geluidsimmissie, inclusief piekniveaus, terwijl niet is gecorrigeerd voor bedrijfsduur en weersomstandigheden. Deze contour is gebruikt door Kersten (1998, ref. 3). Deze contour is herberekend door het bureau NAA op basis van actuele meetgegevens. Bij het aangeven van de kans op verstoring is het van belang dat onderscheid wordt gemaakt tussen de diverse booractiviteiten en affakkelen. Bij het beoordelen van de kans op verstoring spelen ook de frequentie en de hoogte van de piekniveaus een rol.

De contour voor piekgeluiden is gebaseerd op een mogelijke overschrijdingskans van 1 piek per uur. De exacte begrenzing is weergegeven in het bijgevoegde prognose rapport [ref. 1]. Voor een beoordeling van het risico op verstoring dient echter ook de achtergrond en directe omgeving daarin betrokken te worden. Tijdens de achtergrondmetingen in 1997 werd een niveau van 60 dB(A) gemiddeld 5.3 maal per uur overschreden (maximaal waargenomen niveau >90 dB(A)).

Uit de door MeteoConsult (bijlage 4) verzamelde windsnelheidswaarnemingen (station Vlieland) moet geconcludeerd worden dat de windsnelheid gedurende 67% van de tijd 4 beaufort (dat wil zeggen minimaal 13 m/s) of meer bedraagt. Uit geluidmonitoringsgegevens op Ballum mag geconcludeerd worden dat bij die windsnelheid een geluidsniveau van 50 dB(A) of meer heerst. Dat betekent dat gedurende 67% van de tijd het geluid van boring op 300 m niet meer bedraagt dan achtergrondniveau.

Ten aanzien van fakkelen wordt verwezen naar het oorspronkelijk MER en de waarnemingen aan vogels zoals beschreven in bijgevoegd rapport (Van de Laar, 1998, ref. 4).

c2 De gevoeligheid van het potentieel-verstoorde gebied op basis van de beschouwde doelvariabelen.

Antwoord c2:

De gevoeligheid van het potentieel-verstoorde gebied is gebaseerd op de aanwezigheid van diersoorten (de zogenaamde doelvariabelen) en de veronderstelling dat het areaal foerageer- en rustgebied binnen het potentieel verstoorde gebied tijdens de proefboring niet meer beschikbaar is voor de betreffende diersoorten.

In de notitie betreffende het voorkomen van vogels in het binnendijksgebied (Kersten, 1998) is aangenomen dat een eventuele beïnvloeding beperkt blijft tot het gebied binnen een straal van circa 500 meter rond de boring. Daaronder vallen de volgende gebieden.

- wad: het westelijke deel van het wad in de Ballumer Bocht;
- agrarisch gebied: het grasland in de oostpunt van Polder-West en het westelijke gedeelte van Polder-Midden;
- bedrijventerrein: een industrieterrein langs de waddendijk, de gemeentelijke overslagplaats voor grond en stenen, de op- en overslagplaats voor dijkmaterialen van rijkswaterstaat, een gedeelte van de rioolzuiveringsinstallatie en het westelijk gelegen zanddepot.

Daarnaast is door de onderzoeker (Kersten, 1998) een zone van 500 tot 1000 meter in beschouwing genomen als bufferzone. Hierbinnen valt tevens een gedeelte van de Roos duinen. De reden voor het in beschouwing nemen van een zone buiten de directe invloedssfeer van verstorend geluid is de algemene, continue verhoging van menselijke activiteit rond een boring (vrachtverkeer, bezoekers e.d.) waardoor een samenspel ontstaat van geluid en beweging. Op de aangrenzende wadplaat geldt echter alleen de invloed van geluid omdat alle plaatselijke activiteiten door de dijk aan het oog onttrokken worden.

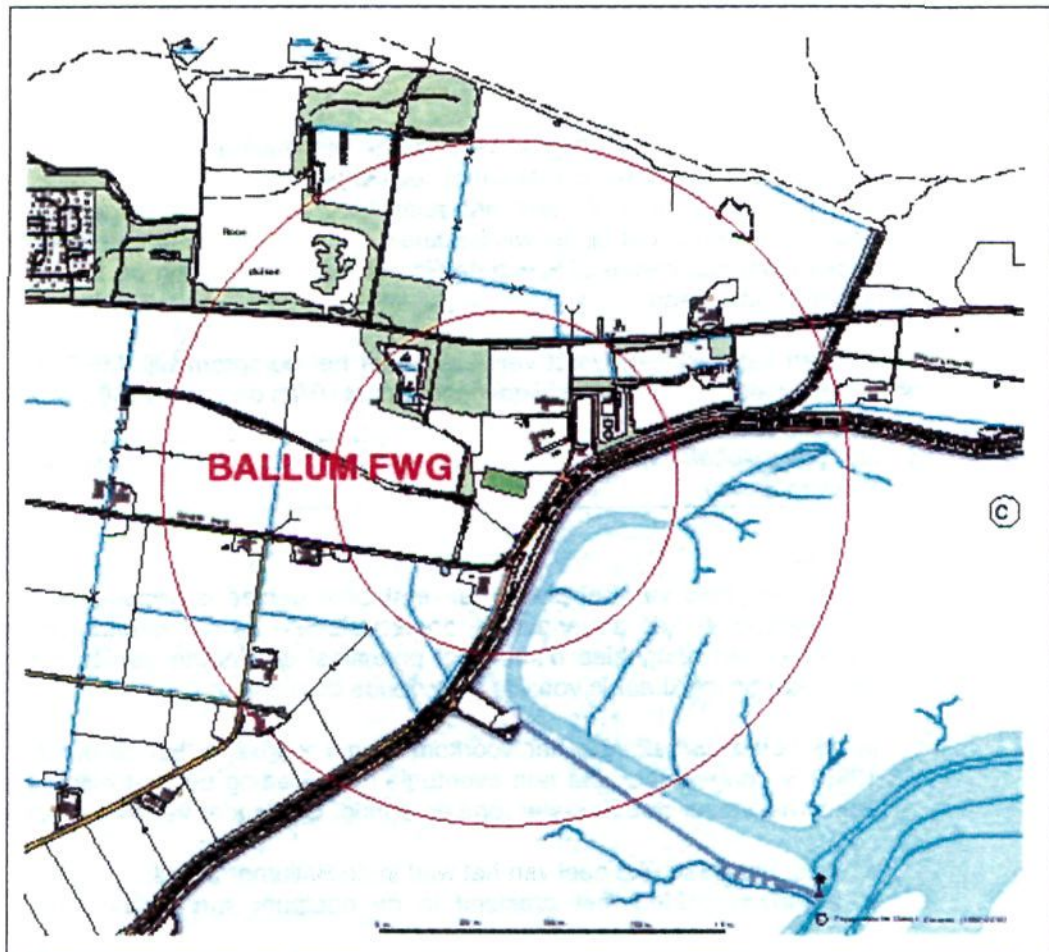
Het areaal poldergebied binnen de 500 en 1000 m verstoringscontour dat door vogels kan worden gebruikt (dus excl. dorpskernen en kampeerterreinen) bedraagt respectievelijk circa 1,5% en 7% van het totaal poldergebied van Ameland (Kersten 1998, ref. 3).

Tabel 4: Oppervlakte van de verschillende gebieden binnen de verstoringscontouren met een straal van 500 m (60 dB(A) inclusief piekbelasting) en 1000 m (uit Kersten 1998).

Gebiedsomschrijving	Verstoringscontour 500 m	Verstoringscontour 1000 m
Buitendijks wad	32 ha	n.v.t.
Binnendijs agrarisch gebied	37 ha	167 ha
Duinen (Roos Duinen)	0 ha	8 ha
Bedrijventerrein	10 ha	12 ha
Totaal	79 ha	187 ha

Opgemerkt wordt dat uit de achtergrondmetingen is gebleken dat geluiden ten gevolge van zowel activiteiten op het zanddepot, als op de terreinen voor op- en overslag goed meetbaar zijn. Een nadere detaillering van deze potentiële verstoring ontbreekt echter.

Verstoringscontouren 500 m en 1000 m (omwege van de overzichtelijkheid doorgetrokken over het wad).



*c3 Uitwijkmogelijkheden van vogels bij verstoring.**Antwoord c3:*

Wadvogels die het foerageer/rustgebied in de Ballumer Bocht (wadplaat A) ten gevolge van een verstoring moeten verlaten, gaan op zoek naar een alternatief in de buurt. Indien wadplaat A echter helemaal vol zit met soortgenoten moeten ze het verderop gaan zoeken. In dat geval wijken de wadvogels onder Ameland-West uit naar de wadplaten ten zuiden van de vaargeul (wadplaten B en D). Als er erg veel wadvogels onder Ameland-West aanwezig zijn tijdens een verstoring, is het aandeel grote wadvogels op de uitwijkplaatsen relatief hoog. Dat betekent dat de kleinere soorten zoals Zilverplevier, Bonte Strandloper en Tureluur er klaarblijkelijk geen gebruik van kunnen/willen maken. Deze soorten moeten het nog verder zoeken en dus mogelijk het gebied onder Ameland verlaten. De mate waarin grote wadvogels de uitwijkplaatsen gebruiken wordt bepaald door de aantallen die aanwezig zijn en de hoogte van de waterstand tijdens laagwater. Als heel veel soortgenoten onder Ameland aanwezig zijn is ook de ruimte op de uitwijkplaatsen beperkt terwijl bij een hoge waterstand tijdens laag water slechts een beperkt deel van de uitwijkplaatsen droogvalt. Onder normale omstandigheden liggen de uitwijkplaatsen 4 á 6 uur droog. 's Winters echter komt het regelmatig voor dat als gevolg van een verhoogde waterstand de uitwijkplaatsen helemaal niet droogvallen. Onder dergelijke omstandigheden is de druk op het relatief hoog gelegen wad in de Ballumer Bocht extra hoog en zijn de uitwijkmogelijkheden onder Ameland niet beschikbaar. Ook grote wadvogels moeten dan het gebied onder Ameland verlaten. Met ander woorden: als er veel wadvogels op Ameland zijn en de laagwaterstand is zo hoog dat de uitwijkplaatsen niet of minder lang droogvallen dan kan verstoring van wadvogels in de Ballumer Bocht nadelige gevolgen hebben voor die wadvogels. NB: voor meer informatie over de uitwijkmogelijkheden van en de gevolgen voor de vogels zie blz. 45-47 van het rapport van Kersten, Rappoldt & Krol (september 1997, ref. 2).

*c4 Noodsituaties, met name hoog water, en de betekenis voor de kans op verstoring.**Antwoord c4:*

Tijdens hoogwater en met name tijdens langdurig hoogwater verliezen vogels de mogelijkheid om op het wad voldoende voedsel te zoeken of te rusten. Zij zijn dan op het binnendijkse gebied aangewezen. Tijdens extreme weersomstandigheden is het aantal vogels binnen de verstoringscontouren buitendijks relatief laag en kan het binnendijks hoog oplopen. Met name Scholeksters en Wulpen komen dan in hoge aantallen voor binnen de 1000 m verstoringscontour van het binnendijkse gebied (respectievelijk 1670 en 668). Tijdens extreme weersomstandigheden worden wadvogels gedwongen te foerageren en/of te rusten op plaatsen die ze normaal gesproken zouden vermijden. Onder die omstandigheden is het erg onwaarschijnlijk dat zij, als gevolg van de booractiviteiten, het gebied binnen de verstoringscontour mijden. Aanzienlijke aantallen Scholeksters en Wulpen worden namelijk onder vergelijkbare omstandigheden aangetroffen op grasvelden binnen dorpskernen tot op enkele tientallen meters van opstallen en menselijke activiteit (Kersten, december 1998, ref. 3). Het is aannemelijk dat de vogels in die situaties gespannen zijn en minder eten en rusten.

*c5 Hoogwatervluchtplaatsen.**Antwoord c5:*

De belangrijkste hoogwatervluchtplaatsen voor de wad- en watervogels van Ameland liggen - voor de vogels van Oost-Ameland - op het Nieuwlandsreid en de Hon (beide op de oostpunt van Ameland).

Voor de vogels van West-Ameland liggen de binnendijkse hoogwatervluchtplaatsen binnen een kilometer van de waddendijk in een strook tussen Stroomleidam en Reeweg. Het gebied rond de Lange Sloot, Oost Wijde Sloot en Vogelpolle op 2 tot 5 km afstand van de boorlocatie (ten zuidwesten).

De buitendijks overtijende soorten gebruiken het kweldertje ten zuiden van Vogelpolle (en ten zuidwesten van Hollum), op minimaal 4 km afstand van de boorlocatie, als hoogwatervluchtplaatsen.

c6 Welke periode in het winterseizoen is het minst gevoelig voor het uitvoeren van de proefboring?

Antwoord c6:

De periode in het winterseizoen waarin een proefboring van 3 maanden het beste kan worden uitgevoerd is tussen 1 november en 1 februari. Gekozen is voor een begin op 1 november omdat:

- de najaarstrek dan op zijn einde loopt;
- een proefboring van drie maanden afgerond kan zijn voor het begin van de voorjaarstrek in februari;
- een eventueel uitlopen van de proefboring tot in de maand februari geen onoverkomelijke problemen inhoudt ten aanzien van de doortrek van trekvogels en het begin van het broedseizoen.

c7 Hebben zich sinds de publicatie van het oorspronkelijke MER wijzigingen voorgedaan ten aanzien van kennis over in het MER beschreven milieugevolgen die hierboven niet systematisch zijn genoemd?

Antwoord c7:

De gegevens uit de meest recente literatuur zijn verwerkt in de voorliggende beantwoording.

c8 Is voor de hierboven en voor de in het oorspronkelijke MER aangegeven milieugevolgen sprake van aantasting van natuurlijke kenmerken in het gebied in de zin van de Vogel- en Habitatrichtlijn?

Antwoord c8:

De aanvulling op het MER beperkt zich tot het geven van informatie over de toestand van het milieu en de proefboring in kwestie en onthoudt zich van een oordeel of standpunt over zaken waar het bevoegd gezag een besluit over dient te nemen en waarin ook de overige omgevingsvariabelen betrokken dienen te worden.

3.5. **Monitoringsprogramma**

d Ik verzoek u het monitoringsprogramma verder uit te werken. Hierbij dient te worden uitgegaan van de aanbevelingen die de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak heeft gedaan naar aanleiding van haar advisering over de monitoring bij de N7-locatie nabij Pinkegat.

Antwoord d:

In de thans door de rechtbank Leeuwarden vernietigde vergunning waren ten aanzien van de proefboring Ballum bepalingen opgenomen die tot doel hadden een eventuele verstoring van de proefboring te monitoren. Hiertoe is - in samenwerking met de biologen die de aanvullende rapportage hebben geleverd - onder auspiciën van het Natuurcentrum Ameland een monitoringsplan opgesteld.

De aanbevelingen van de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak over de monitoring bij de N7-locatie betreffen primair een boring in zee. Er moet dus worden aangenomen dat de aanbevelingen niet of niet geheel op een landboring slaan.

De vraag doet zich echter voor of het plan - het vaststellen van een eventuele relatie tussen vogelsgedrag en de uitvoering van een proefboring - nog wel doelmatig c.q. uitvoerbaar is gezien de toename van diverse activiteiten in de omgeving van de proefboring (zie hoofdstuk 4, punt h) en het ontbreken van vogelreacties op activiteiten die als zeer verstoringend werden ingeschat (affakkelen, zie hoofdstuk 4, punt f). Het is denkbaar om in plaats van de in de vernietigde vergunning voorgeschreven monitoring specifieke (geluids)experimenten te doen uitvoeren door vooraf opgenomen boorgeluid af te spelen in bekende vogelsituaties en op die wijze de verstoringsgrens exact vast te stellen opdat daar in toekomstige situaties de juiste waarde aan kan worden toegekend.

3.6. Compensatie

Het MER geeft aan dat de proefboringen in de kustzone zichthinder in het gebied kunnen veroorzaken. Voor de locatie Ballum wordt aangegeven dat de zichtbaarheid zich in hoofdzaak beperkt tot de hoog uitstekende delen van de boorinstallatie en dat de laaggelegen delen aan het zicht worden onttrokken (blz. 266 MER). Overigens merkt de NAM op dat zichthinder een begrip is waaraan subjectieve elementen kleven. De rechtbank te Leeuwarden heeft aangegeven dat dit weliswaar een tijdelijk milieugevolg is, maar toch moet worden opgevat als een aantasting van wezenlijke waarden (in de kustzone) en kenmerken in de zin van het Structuurschema Groene Ruimte. Tevens erkent de rechtbank dat fysieke compensatie van dit milieugevolg ter plaatse niet mogelijk is.

e Het bevoegd gezag verzoekt om in de aanvulling de mogelijkheden aan te geven om de zichthinder die optreedt in de Noordzeekustzone en in de Waddenzee elders te compenseren. Indien dit niet mogelijk wordt geacht, dient dit duidelijk te worden gemotiveerd. Tevens dient daarbij te worden ingegaan op de mogelijkheid om onverwachte milieugevolgen, bijvoorbeeld als gevolg van calamiteiten, te betrekken in een plan voor compensatie ter plaatse of elders. En het plan voor compensatie dient aandacht te besteden aan de koppeling met de resultaten van monitorings- en evaluatieprogramma's.

Indien fysieke compensatie niet mogelijk wordt geacht, kan worden aangegeven welke financiële compensatie wordt voorzien. Voorstellen over financiële compensatie kunnen worden opgenomen in de aanvulling op het MER, maar kunnen ook op een andere wijze kenbaar worden gemaakt, mits er vanuit wordt gegaan dat in het kader van de besluitvorming over het al dan niet toestaan van de proefboringen tegelijkertijd beslist moet worden over de vraag op welke wijze compensatie plaats zal vinden.

Bovengenoemde punten laten uiteraard onverlet dat u op eventuele andere punten zelfstandig nadere informatie opneemt.

Antwoord e:

Ten aanzien van de landboring op Ameland geldt, anders dan bij de boringen in zee, dat het gaat om een fysiek relatief kleine installatie waarvan - gezien vanaf de Waddenzee - slechts de toren voor de duur van de proefboring zichtbaar zal zijn. Dit wordt geïllustreerd door een serie fotomontages. Montages gezien vanaf verschillende uitzichtpunten op het eiland zelf zijn opgenomen in het MER. De boring wordt uitgevoerd vanaf een bestaand bedrijfsterrein in de Ballumerbocht dat recentelijk bij bestemmingsplanherziening belangrijk is vergroot.

Foto 1 is een montage van de "skyline van Ameland" en genomen vanaf de uiterste punt van de stroomleidam. Dit punt ligt vlak ten noorden van de Staatsnatuurmonument-begrenzing langs de route van de veerboot. De opnamen zijn gemaakt met een lens met een brandpuntsafstand van 200mm (lichte telelens) omdat anders onvoldoende detail zichtbaar zou zijn. Van links (west) naar rechts (oost) zijn de volgende objecten zichtbaar:

1. vluchthaven met uitzichtpost (kantoor) en permanente meerplaats reddingboot;
2. daken achterliggende boerderijen;
3. voorliggend fietspad met dijkovergang ter hoogte beeldhouwwerk;
4. stenen picknicktafels aan wadzijde;
5. montage van de boortoren PT2000 op ware grootte;
6. witte silo op het terrein van gemeentewerken;
7. verschillende daken (gemeente werken en rijkswaterstaat);
8. stokken en betoning vanwege bebakening van vaarwegen;
9. witte dak van de gemeentelijke vuilopslag en -overslag.

Vanwege de duidelijkheid is bovendien een nog sterkere vergroting opgenomen met detailaspecten van de toren (foto 2). Ten aanzien van compensatie wordt opgemerkt dat bij de NAM geen afspraken bekend zijn ten aanzien van de overige op het bedrijfsterrein ontsierende (veelal permanente) elementen die als voorbeeld zouden kunnen dienen. Bij gebrek aan voorbeelden en duidelijke maatstaven wordt derhalve verwezen naar hetgeen hierover is geschreven in de eerste aanvulling op het MER Waddenzee (bijlage C). Deze bijlage is voor de volledigheid hier nogmaals opgenomen als bijlage 3.





4. OVERIGE INFORMATIE

4.1. Herkomst

Behalve de in hoofdstuk 3 behandelde gevraagde informatie is er ook nieuwe technische informatie beschikbaar gekomen. Deze nieuwe informatie vloeit ondermeer voort uit de verschillende monitor activiteiten die deels op eigen initiatief worden ondernomen en deels voortvloeien uit vergunningsvoorwaarden. De extra informatie heeft betrekking op de volgende onderdelen:

- f. affakkelen (4.2);
- g. geluidsinformatie (4.3);
- h. ontwikkelingen in de bebouwing (4.4);
- i. bodemdaling (4.5).

In het kader van de autonome ontwikkeling van het boorbedrijf is ook informatie beschikbaar gekomen die - ongevraagd - een aanvulling vormt op het bestaande MER. Deze informatie kan worden betrokken bij de heroverweging met betrekking tot het locatiebesluit Ballum.

4.2. Affakkelen

f In "Onderbouwing Milieueffectrapport proefboringen naar aardgas in de Noordzeekustzone en op Ameland: Seizoenskeuze proefboring op Ameland (Haskoning, januari 1996)" is opgemerkt (blz. 21) dat affakkelen de grootste potentiële verstoringbron vormt en de kans op beïnvloeding van vogels het kleinst is, dan wel afwezig, indien affakkelen niet alleen beperkt blijft tot de dagperiode, maar ook wordt vermeden tijdens de hoogwatertrek, bij harde noordwesten tot zuidwestenwind en bij dichte mist.

Antwoord f:

Met tot doel om een steeds beter inzicht te verwerven in het gedrag van vogels tijdens fakkeloperaties werd in de periode 5 mei tot 23 juni 1997 de invloed hiervan onderzocht op de NAM-locatie Lauwersoog tijdens puttestactiviteiten. Deze werden buitendijks (dus in tegenstelling tot het voornemen op Ballum) uitgevoerd. In totaal zijn bijna 10.000 vogels waargenomen verdeeld over 70 verschillende soorten.

Tijdens het affakkelen zijn geen vogels in de vlam gevlogen en zijn effecten van verstoring beperkt gebleven tot geringe route-aanpassingen en enige verstoring van de zangactiviteit van enkel rietzangers en kleine loofzangers. Een duidelijk negatieve uitwerking hiervan op jongen bleek echter onwaarschijnlijk. Het stellen van restricties bleek niet nodig.

De belangrijkste operationele conclusie luidt dat door monitoring van de omgeving van de locatie en de aanwezigheid van een vogelwaarnemer de kans op vogelslachtoffers volledig wordt beheerst. Het rapport is bijgevoegd als referentie 4.

4.3. Geluidsinformatie

g In het MER (blz. 146) is uitgegaan van de toepassing van de boorinstallatie PT28 en werd voor de PT2000 in de aanvulling daarop in januari 1996 een schatting gemaakt van de geluidemissie van deze laatste installatie omdat die toen nog in de ontwerpfase verkeerde.

Antwoord g:

Sinds mei 1996 (Staatscourant '93) is de regeling vergunningen en concessies delfstoffen Nederlands territorium 1996 van toepassing. Die regeling bevat een voorschrift (art. 4.9) betreffende de maximaal toelaatbaar geachte emissie:

1. Het geluidniveau veroorzaakt door boorwerkzaamheden mag op een afstand van 300 meter van het terrein waarop het boorwerk zich bevindt, op een hoogte van 5 meter boven het maaiveld gemeten of berekend en beoordeeld volgens de handleiding meten en rekenen industrielawaai, IL-HR-13-01, van maart 1981, uitgegeven door het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening en Milieubeheer, niet meer bedragen dan 50 dB(A).
2. Overige met de opsporing verband houdende noodzakelijke werkzaamheden die het in het eerste lid bedoelde geluidsniveau overschrijden, dienen zoveel mogelijk te worden uitgevoerd tussen 7.00 uur en 19.00 uur, waarbij een niveau van 60 dB(A) niet mag worden overschreden.

3. Het in het eerste en tweede lid bepaalde is niet van toepassing op het verbranden van aardgas in de open lucht. In verband hiermee dient de verbrandingsinstallatie zodanig ontworpen te zijn dat de geluidsproductie hierbij zo gering mogelijk is.
4. Het in het eerste en tweede lid bepaalde is niet van toepassing op piekgeluiden. Deze dienen zoveel mogelijk te worden voorkomen.

Bovenstaande regels zijn sindsdien uitgangspunt bij het ontwerp en de inhuur van boorinstallaties. NAM heeft namelijk zelf geen installaties in eigendom, maar is afhankelijk van verhuurbedrijven. Alle voor NAM werkende boorinstallaties dienen hieraan te voldoen en zijn en/of worden hiertoe gemodificeerd. Dat geldt uiteraard ook voor de boortoren PT2000 waarvan inmiddels geluidgegevens bekend zijn (bijlage 2), of enige andere boorinstallatie waarmee de boring te zijner tijd zal worden uitgevoerd. De inzet van de installatie is afhankelijk van de beschikbaarheid op het moment van de uitvoering en de technische geschiktheid om specifiek deze boring te kunnen uitvoeren.

4.4. Ontwikkelingen in de bebouwing

h: In het MER "Proefboringen naar aardgas in de Noordzeekustzone en op Ameland", staat de omgeving van de boorlocatie als volgt omschreven: De polders op Ameland zijn rationeel verkaveld met regelmatige, rechthoekige kavels. De kavels bestaan voornamelijk uit grasland dat wordt begraasd door vee. Binnen dit tamelijk eenvormige polderlandschap kunnen drie min of meer verschillende polders worden onderscheiden: Polder-West, -Midden en -Oost. De boorlocatie ligt in Polder-Midden op een afstand van ruim twee kilometer van het dorp Ballum, bijna drie kilometer van het dorp Nes en circa 100 meter van de waddendijk. Ook Polder-West, circa 1 km naar het zuidwesten, ligt relatief dicht bij de boorlocatie. In de directe omgeving liggen ook enkele bedrijventerreinen waaronder een industrie terrein, een rioolzuiveringsinstallatie en een gemeentelijk overslagterrein en vuilopslagterrein. Het MER dateert echter uit 1995 en sindsdien hebben zich belangrijke ontwikkelingen voorgedaan.

Antwoord h:

De oorspronkelijke situatie is te zien op foto 3 en 4. Deze dateren van 4 januari 1995 en zijn genomen uit het westen in oostelijke richting. Duidelijk zichtbaar is de polder. Opvallend zijn de met ijs berijpte weilanden met op diverse kavels ontdooide plekken (donkergroen), waar ganzen - soms vele duizenden - de nacht hebben doorgebracht. De grootste overnachtingsplek bevindt zich op de voorgrond van foto 4. De boorlocatie is nog niet aangelegd en aan de wadzijde van de dijk bevindt zich een zandplaatje.

Foto 3: Ballum 1995



Foto 4: Ballum 1995



Foto 5: Ballum 1997



Foto 5 geeft de situatie weer in juli 1997. Deze foto is genomen vanuit het oosten naar het westen. Centraal gelegen is de nieuw aangelegde boorlocatie. Vergeleken met de situatie tijdens het opstellen van MER zijn de volgende wijzigingen waarneembaar:

De boorlocatie zelf

Duidelijk zichtbaar is het gotenpatroon aan de buitenrand van de locatie dat dient om te voorkomen dat eventueel verontreinigd regenwater of andere vloeistoffen buiten het terrein kunnen geraken. Ook de extra bodembescherming (wit in de noordwest hoek) ten behoeve van de opstelling van dieselgeneratoren is duidelijk zichtbaar.

Ten westen van de boorlocatie

De schuin westelijk aangrenzende kavels aan de zijde van de polder vertonen een grootschalige zandopslag (het zogenaamde zanddepot, zie ook foto 6). Op dit deel van het vergrote bedrijfsterrein wordt thans (permanent) een loonwerkbedrijf gevestigd dat wordt uitgeplaatst uit het dorp. Tijdens de geluidmetingen was hier continu sprake van geluidtechnisch goed meetbare activiteit. Deze activiteit is - tijdens werkuren - maatgevend voor de verstoring van vogels in de polder ten opzichte van activiteiten op de boorlocatie.

Foto 6: Detail zandoverslag



Ten zuiden van de locatie

Het zandplaatje van foto 4 is vervangen door een harde bestrating, aangrenzend aan het fietspad en hierop zijn (permanent) een viertal stenen picknicktafels geplaatst. Fietspad en tafels worden in "vogeltelkringen" aangeduid als verstorend.

Foto 7: Detail fietspad



Ten oosten van de locatie

Pal ten oosten liggen twee terreinen die gebruikt worden voor de opslag en overslag van materialen, grond en stenen (foto 8). Op het aangrenzende gemeentelijk overslagterrein is een nieuwe loods verrezen. Overslag van stenen middels een niet afgeschermd transportband is meermalen waargenomen. Aangrenzend ligt de op- en overslag van Rijkswaterstaat (onder andere dijkmaterialen), met daaraan aangrenzend de communautaire waterzuiveringsinstallatie die sinds 1995 geheel is vernieuwd. Geheel rechts ligt de gemeentelijke overslag met het typerend (witte) gebouw (foto 9). Tussen de waterzuivering en deze op en overslag ligt de voormalige (afgedekte) vuilstortplaats. Op de panoramafoto (foto 1) zijn echter ook nieuwe bouwwerken zichtbaar die blijkbaar zijn opgericht tussen juni 1997 en december 1998.

Foto 8: Detail overslag Gemeente en RWS



Foto 9: Detail overslag



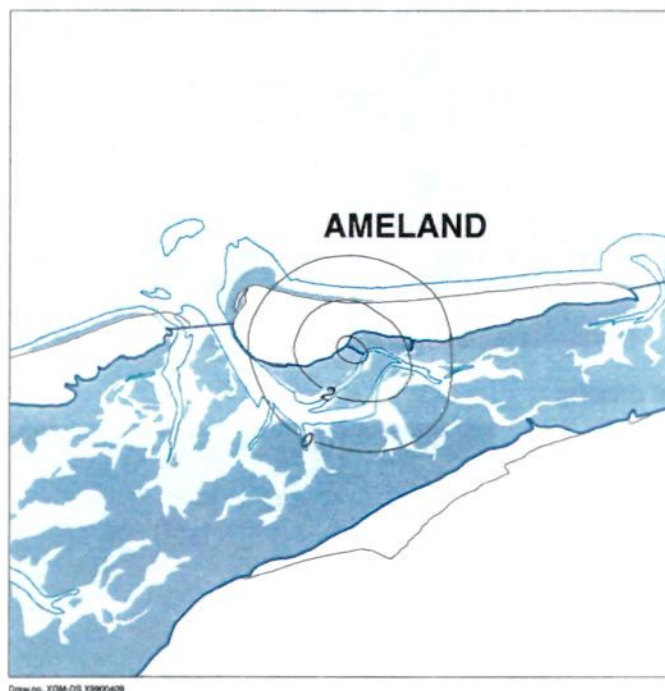
4.5. Bodemdaling

- i In het MER proefboringen naar aardgas in de Noordzeekustzone en op Ameland (blz. 328) wordt het proces bodemdaling beschreven en wordt een doorkijk gepresenteerd naar de bodemdaling in het jaar 2050 voor de gehele Waddenzee op basis van bestaande velden en prospects.*

Antwoord i:

Als onderdeel van het Plan van Aanpak is afgesproken in het kader van de procedures omtrent de proefboringen in de Waddenzee om een integrale bodemdalingstudie uit te voeren. Op het moment van het maken van de afspraak bestond er namelijk geen MER-plicht voor productie vanaf een locatie buiten gevoelig gebied. Die studie is op dit moment voltooid en de rapportage zal in de eerste helft van 1999 beschikbaar komen. Het resultaat kan de in het oorspronkelijke MER gepresenteerde doorkijk vervangen. Onderstaand is opgenomen een contouren overzicht met betrekking tot Ballum op basis van de laatste inzichten zoals dat ook in deze integrale studie is gebruikt. Dit betreft echter een maximalisering van de potentiële bodemdaling omdat met effectbeperkende factoren zoals sedimentatie, herstel van mosselbanken, enz. geen rekening wordt gehouden en een conservatief model is gebruikt om de te verwachten bodemdaling te berekenen.

Voorspelling van de bodemdaling in centimeters ten gevolge van mogelijk toekomstige aardgaswinning uit prospect Ballum.



Vanaf maart 1999 zal echter wel MER-plicht gelden voor nieuwe winning (zie paragraaf 2) van gas waardoor bodemdaling op dat moment ook voor Ballum - indien gasvoerend - expliciet in beeld gebracht zal worden in het MER dat overlegd zal moeten worden bij het aanvragen van de voor productie nodige vergunningen. Er zal dan uiteraard gebruik gemaakt worden van de feitelijke gegevens die de proefboring heeft opgeleverd waardoor de schatting zal kunnen worden verfijnd. Een beoordeling van de milieu-effecten zal dan logischer wijze volledig en ook beter worden gemaakt omdat die dan kan berusten op de zekerheid van gasvoorkomen en de exacte textuur van het gesteente. Het gaat nu om een doorkijk en niet meer dan dat.

5. REFERENTIES

- 1 Geluidsmonitoring Ballum.
Noordelijk Akoestisch Adviesbureau B.V. Januari 1999.
- 2 Voorkomen en verspreiding van wadvogels en landdieren op West-Ameland; beschrijving van de situatie voorafgaande aan de NAM proefboring.
Natuurcentrum Ameland. Kersten, Rappoldt & Krol. September 1997.
- 3 Aanvullende notitie over het voorkomen van vogels in het binnendijs gebied nabij de locatie van de voorgenomen NAM-proefboring bij Ballum op Ameland.
Natuurcentrum Ameland. Kersten. December 1998.
- 4 Vogels en affakkelen.
Stichting ter Bevordering van Natuurwetenschappelijk Onderzoek (SBNO). F.J.T. van de Laar. Januari 1998.
- 5 Geluidsprognose Deutag PT-2000 boorinstallaties op de locatie Ballum. Noordelijk Akoestisch Adviesbureau B.V. Januari 1999.

BIJLAGE 1.

BRIEF EUROPESE COMMISSIE BETREFFENDE HABITATRICHTLIJN D.D. 20-11-98.



EUROPESE COMMISSIE

DIRECTORAAT-GENERAAL XI
MILIEUZAKEN, NUCLEAIRE VEILIGHEID EN CIVIELE BESCHERMING

De Directeur-generaal

20.11.98 /X1/ 02680

Brussel,
XUIC D(98)

Geachte heer Bot,

Naar aanleiding van uw brief van 14 juli 1998 (met referentie JIZ-8196) over inbreukprocedure 95/2228 betreffende de implementatie van Richtlijn 92/43/EG inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (de Habitatrichtlijn) door Nederland, bericht ik u als volgt.

Bij bovengenoemde brief zond u twee bijlagen met lijsten van gebieden. In uw brief stelt u, met verwijzing naar artikel 4(1) van Richtlijn 92/43/EG, dat deze lijsten de lijst van gebieden aanvult, die reeds door Nederland in december 1996 zijn ingediend. Tezamen vormen al deze lijsten de Nederlandse bijdrage aan Natura 2000.

Voorts vermeldt u in uw brief, dat de twee lijsten met gebieden verdeeld zijn in een 'onvoorwaardelijke' en een 'voorwaardelijke' lijst. Respectievelijk een lijst met 25 gebieden, welke definitief worden aangemeld, en een lijst met 37 gebieden, welke eerst pas na een schriftelijke instemming van de Commissie ten aanzien van de uitgangspunten die Nederland hanteert bij de uitvoering van artikel 6 van Richtlijn 92/43/EG, definitief wordt.

Ik wil u allereerst bedanken voor uw inspanningen om een belangrijke bijdrage te leveren aan de totstandkoming van Natura 2000.

Uit de door u aan de Commissie gegeven informatie over het Nederlandse systeem, blijkt dat Nederland sterk de nadruk legt op planologische ordening, zoals de "Structuurschema Groene Ruimte". Aangezien het bereiken van een goede samenhang tussen de planologische ordening en de overwegingen die voortvloeien uit de Habitatrichtlijn noodzakelijk is, hebben we begrip voor de zorgen die Nederland heeft betreffende haar bestaande en toekomstige activiteiten.

Ik ben echter gehouden om vast te stellen dat Richtlijn 92/43/EG geen enkele mogelijkheid biedt voor het verbinden van een voorwaarde aan de lijsten van gebieden die krachtens artikel 4(1) van de richtlijn behoren te worden ingediend. Deze lijsten dienen uitsluitend op basis van wetenschappelijk gegevens te worden opgesteld. De

Bernard R. BOT
Permanente Vertegenwoordiger van
het Koninkrijk der Nederlanden
bij de Europese Unie
Ave. Hermann-Debroux 48
1160 Bruxelles

Wetstraat 200, B-1049 Brussel - België - Kamer: BU 5 3/003
Telefoon: doorkiesnummer (+32-2) 299 49 49, centrale 299 11 11, fax: 299 11 007
Telex: COMEU B 21677, Telegramadres: COMEUR Brussel

5.12.98
C. AER BRUSSEL

Ontvangen 20 NOV 1998

Afgelate w

Dossier

Commissie heeft derhalve niet de wettelijke bevoegdheid om de voorwaarde die u aan de toegezonden lijst heeft verbonden, te accepteren.

Met betrekking tot het planologische systeem van Nederland, wil ik voorts opmerken dat de richtlijn het gebruik van plannen als een toepasselijk instrument toestaat, zowel voor plannen die gericht zijn op instandhouding (artikel 6(1)), alsook plannen gericht op het vergemakkelijken van de besluitvorming inzake Natura 2000 gebieden (artikel 6(3) en (4)).

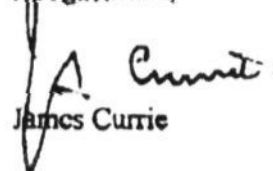
Op grond van de door u gegeven verzekering dat Nederland voor een reeks bestaande en toekomstige activiteiten reeds geanticipeerd heeft op de vereisten van de Habitatrichtlijn, hebben wij de verwachting dat de implementatie en integratie van de doelstellingen van de Habitatrichtlijn in het Nederlandse planologische systeem op een soepele wijze kunnen worden voortgezet.

Aangaande de maatregelen die Nederland heeft genoemd als zijnde de implementatie van Richtlijn 92/43/EG, kan worden medegedeeld dat de Commissie op dit moment een onderzoek uitvoert naar de wijze waarop Lid-Staten, waaronder ook Nederland, deze richtlijn hebben omgezet. Dit onderzoek zal naar verwachting eind 1998 worden afgerond.

De Commissie kan niet bij voorbaat uitsluiten dat op grond van dit onderzoek vragen zullen rijzen over de implementatie en toepassing van de richtlijn door Nederland. Wij zijn echter in dat geval bereid om een dialoog met de bevoegde overheidsinstanties aan te gaan om daarmee te komen tot een opheldering van eventueel gerezen vragen, en indien nodig, tot een overeenstemming over aanvullende maatregelen.

Tot slot moeten wij ons er rekenschap van geven, dat alleen het Europese Hof van Justitie een definitieve interpretatie kan geven over de uitleg van communautaire regelgeving en de toereikendheid van de door de Lid-Staten getroffen implementatiemaatregelen.

Hoogachtend,


James Currie

BIJLAGE 2.

BRONSTERKTES VAN MAXIMALE GELUIDNIVEAUS T.G.V. DE PROEFBORINGEN TE LAUWERSOOG MET BOORTOREN PT2000

De hiernavolgende tabel II.1 geeft de bronsterkte van het maximale geluidniveau zoals dat gedurende de desbetreffende meetdagen te Lauwersoog tijdens de meettijd van 1 of meerdere uren op een afstand van 200 m van de boortoren bepaald is. Figuur II.1 geeft een overzicht van alle op 200 m afstand gemeten maximale piekgeluiden, waarbij elk punt van de curve de meest maximale waarde L_{max} gedurende een meetperiode van 5 minuten geeft. Per 5 minuten is 1 piek aangenomen indien gedurende de meetperiode minder dan de helft van de 5-minuten perioden lager zijn dan deze. Indien gedurende 50-75% van de meetperiode deze geluidpiek overschreden wordt, zijn per 5 minuten 2 pieken aangenomen. Idem 4 pieken per 5 minuten indien 75-100%. Figuur 3.1 geeft de aldus resulterende meetpunten.

Tabel II.1 Geluidmetingen NAA Lauwersoog

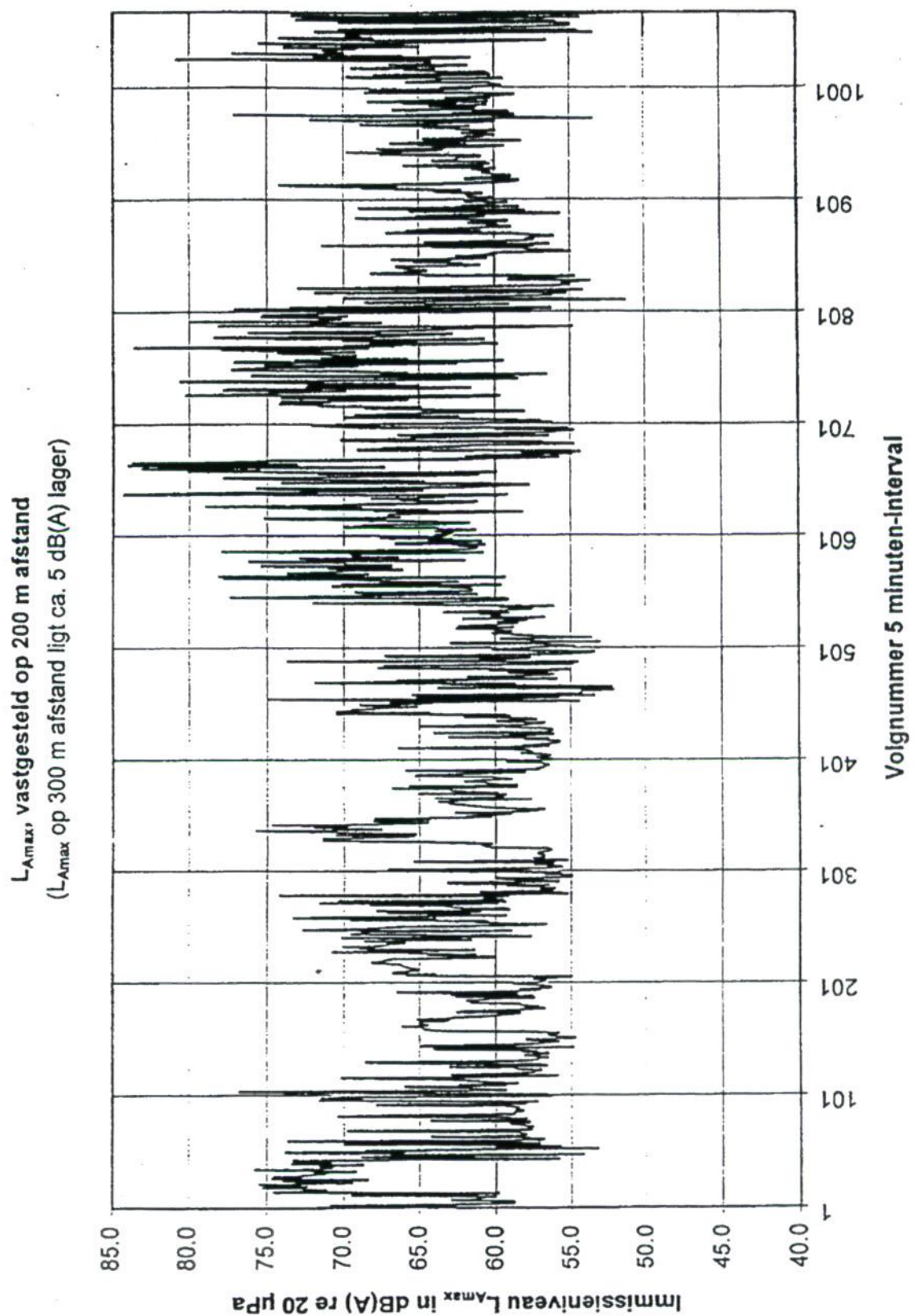
Datum	Activiteit	Pos	$L_{w,max}$ dB(A)	Middenfrequenties van de oktaafbanden							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
30-03-96	Drilling	1	138,2	123	116	112	111	117	130	132	136
31-03-96	Drilling	1	130,5	120	115	118	112	113	111	126	127
05-03-96	Running in	1	128,8	122	116	112	121	121	116	110	124
22-02-96	Drilling	2	135,3	132	117	117	127	127	109	102	129
02-04-96	Drilling	2	134,1	127	121	120	118	121	121	127	130
22-03-96	Jarring	2	139,0	138	125	118	121	127	119	118	129
07-04-96	Logging	2	138,2	120	111	104	102	102	123	134	136
20-03-96	Pulling out	2	130,5	125	123	117	117	121	117	114	125
12-05-96	Pulling out Cem. Str.	2	134,6	121	113	107	109	109	121	130	132
11-05-96	Circulating	3	134,5	121	114	108	106	105	122	130	132
25-02-96	Drilling	3	147,5	147	136	130	125	128	126	120	133
04-03-96	Drilling	3	147,0	147	125	127	130	130	125	121	134
19-03-96	Drilling	3	135,1	126	129	131	118	121	120	117	128
25-03-96	Drilling	3	138,2	127	133	130	124	126	123	124	133
28-03-96	Drilling	3	130,4	127	119	118	118	121	116	111	124
16-04-96	Drilling	3	132,0	130	118	120	118	121	117	112	124
26-04-96	Drilling	3	140,0	137	129	122	121	127	127	128	134
27-04-96	Drilling	3	142,0	123	112	108	109	110	131	136	140
01-05-96	Drilling - rotary	3	145,3	123	113	111	110	110	132	139	144
26-05-96	Milling plug + Landing collar	3	141,5	139	131	125	128	130	128	125	135
20-04-96	Pulling out	3	141,0	136	133	123	125	130	130	127	135
21-05-96	Pulling out, lay down	3	143,3	138	132	130	131	134	132	126	138
24-04-96	Running in	3	145,4	118	108	108	108	108	137	139	144
19-05-96	Running in asy.	3	136,0	125	115	110	114	109	123	131	134
05-05-96	Running in Cem. Str.	3	148,1	141	146	137	130	130	127	127	138

Conclusie Lauwersoog

Activity	Sound pressure level in dB(A) re 20 μ Pa at 300 m distance
Drilling	46,7 - 53,4
Pulling out of hole	45,4 - 51,0
Running into hole	47,1 - 48,9
Jarring	50,1
Logging	45,3
Circulating	45,4
Milling	48,2

Conclusie Wetzens

Activity	Calculated sound pressure level in dB(A) re 20 μ Pa at 300 m distance
Spudding in	47,6
Top-hole	48,0
Drilling	46,9 - 51,2
Pulling out of hole	44,8 - 50,3
Running into hole	45,6 - 47,8
Logging	44,7 - 47,1
Cementing	52,5
Coring	47,7
Making-up B.O.P.	44,9



Figuur II.1

Overzicht van alle op 200 m afstand gemeten maximale piekgeluiden te Lauwersoog, waarbij elk punt van de curve de maximale waarde L_{max} gedurende een meetperiode van 5 minuten geeft.

BIJLAGE 3. COMPENSATIE DEEL C MER PROEFBORINGEN WADDENZEE

Compensatie

Het Structuurschema Groene Ruimte (SGR) schrijft voor dat, indien een bevoegd gezag na toepassing van het afwegingskader in het SGR tot de conclusie komt dat een activiteit kan plaats vinden in gebieden, zoals vermeld in PKB-uitspraak 4.4. van het SGR, het compensatiebeginsel van toepassing is. Het MER moet in dergelijke gevallen feitelijk aangeven of en zo ja, welke fysieke compenserende maatregelen mogelijk worden geacht, indien niet alle effecten kunnen worden gemitigeerd. Dit principe zou ook van toepassing kunnen zijn op onderhavige activiteit, omdat, *zowel uit de resultaten als op basis van de onzekerheden in de effectvoorspellingen en de leerles* in kennis, blijkt dat per definitie niet alle effecten kunnen worden gemitigeerd. Zoals namelijk beschreven in het MER zal ondanks de geselecteerde mitigerende maatregelen in ieder geval altijd een beperkte verstoringsscontour direct rond een hefeiland aanwezig blijven gedurende ca. 3 maanden, waarbij wel moet worden gerealiseerd dat het effect van deze verstoring waarschijnlijk gering is, gezien de gekozen locaties en seizoenen.

Bovengenoemd principe is, ondanks het feit dat SGR toen nog formeel niet beschikbaar was, ook gehanteerd in de besluitvorming rond de Waddenzeeboringen. Zo is in de overeenkomst reeds het volgende vastgelegd:

"De mijnbouwmaatschappijen houden zich bij de uitvoering van activiteiten in het Waddengebied aan de mitigerende maatregelen en compensatie in verband met zandsuppletie en kwelder- en dijkversterkingswerken, zoals deze in het Stuurgroeperapport 'Mijnbouwactiviteiten in de Waddenzee' zijn weergegeven. In het Plan van Aanpak zullen eveneens afspraken over compensatie aan de orde komen. Voorkómen moet worden dat netto verliezen aan natuurwaarden ontstaan. Deze middelen zullen worden ingezet om primair in het Waddengebied nieuwe natuurwaarden te creëren; hierbij wordt gedacht aan projecten als uitbreiding kwelder-areaal en herstel van de ecologische relaties ten behoeve van zoet-zout gradiënten."

Zoals in de overeenkomst aangegeven zijn deze afspraken over compensatie verder uitgewerkt in het Plan van Aanpak. Naast een algemeen kader hoe om te gaan met deze compensatie verwacht het Plan van Aanpak dat als basis het Structuurschema Groene Ruimte wordt gehanteerd, waarin is opgenomen dat, indien gebieden met de functie natuur moeten wijken voor of anderszins aanwijsbare schade ondervinden van een aantoonbaar zwaarwegend maatschappelijk belang, mitigerende dan wel compenserende maatregelen getroffen moeten worden. Het compensatiebeginsel geldt o.a. voor kerngebieden van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De Waddenzee is zo'n kerngebied. Uitgangspunt is dan dat er in beginsel geen nettoverlies aan waarden mag optreden (zoals vastgelegd in de overeenkomst). De uitwerking hiervan is:

- mitigerende maatregelen (waaronder fasering in ruimte en tijd);
- fysieke compensatie;
- financiële compensatie.

De mitigerende maatregelen zijn feitelijk in het MER aan de orde geweest. Betreffende fysieke compensatie vermeldt het Plan van Aanpak feitelijk alleen projecten die direct gebaseerd zijn op productie activiteiten en wel met name bodemdaling zoals:

- herstel van zandplaten d.m.v. directe of indirecte zandsuppletie en aanleg van mosselbanken (t.b.v. vastleggen sediment);
- herstel van kwelderwerken d.m.v. versterkingswerken;
- herstel van dijken/havenkaden d.m.v. ophogen.

Feitelijk zijn deze aspecten op dit moment van de exploratieboringen nog niet relevant, maar zullen aan de orde komen in hetzij een productie MER, hetzij in de (verplichte) integrale bodemdalingsstudie, welke eind 1998 door NAM moet worden geleverd.

Desalniettemin biedt het Plan van Aanpak een soort 'vangnet' voor het verlies aan natuurwaarden bij bijvoorbeeld exploratieboringen. Onder financiële compensatie wordt namelijk vermeld dat dit aan de orde kan zijn, indien er toch een netto verlies aan natuurwaarden optreedt, dat niet door het treffen van fysieke maatregelen of anderszins gecompenseerd kan worden. Ook het SGR geeft aan dat als fysieke compensatie door overmacht niet of niet voldoende mogelijk is, dat deze vervangen wordt door financiële compensatie, waaronder het creëren van nieuwe waarden vergelijkbaar met

de verloren gegane waarden wordt verstaan. Tevens wordt in het Plan van Aanpak helder aangegeven dat:

"Kwantificering van het netto verlies aan natuurwaarden door de overheden zal plaats hebben met behulp van de in het milieu-effectrapport voorspelde milieugevolgen. Het definitief netto verlies aan natuurwaarden zal gelijktijdig met de evaluatie van het milieu-effectrapport worden gesaldeerd door het verlies aan waarden overeenkomstig de hiervoor te ontwikkelen, algemeen aanvaarde uitgangspunten te kapitaliseren."

Zoals bekend is het Plan van Aanpak, met de hierboven gemaakte afspraken t.a.v. compensatie, ondertekend door zowel de betrokken maatschappijen als de Ministers van VROM en EZ. De initiatiefnemer beschouwt de gemaakte afspraken dan ook als bindend. Met name hierom heeft de initiatiefnemer ook getracht de effecten van de exploratieboringen zoveel mogelijk kwantitatief weer te geven. Hiertoe is een uitgebreide ecologische risico-analyse techniek uitgewerkt op basis van een modern GIS-systeem. Met deze nieuwe techniek is het mogelijk gebleken om kwantitatief een (ruwe) indicatie te geven van aantallen verstoorde vogels, zeehonden e.d. Met andere woorden het mogelijke verlies, of misschien beter gezegd de potentiële omvang van de verstoring, van de kenmerkende natuurwaarden van het Waddengebied is, voor zover mogelijk, indicatief gekwantificeerd. Het definitieve verlies aan natuurwaarden zal worden vastgesteld tijdens de evaluatie van het MER; zoals blijkt uit het Plan van Aanpak zullen de overheden gelijktijdig met de evaluatie van het MER deze gegevens kapitaliseren overeenkomstig de te ontwikkelen, algemeen aanvaarde uitgangspunten.

Op basis van de bevindingen in het MER over de proefboringen naar aardgas in de Waddenzee kan worden geconstateerd dat (grootschalig) nettoverlies aan natuurwaarden op voorhand niet aannemelijk is. Dit neemt niet weg dat tegelijkertijd enig verlies echter niet volledig is uit te sluiten gezien de optredende verstoringen en de geconstateerde leemten in kennis⁵⁷.

Met andere woorden, zodra de overheid het verlies aan natuurwaarden t.g.v. kortdurende exploratieboringen aannemelijk heeft gemaakt en heeft gekapitaliseerd volgens algemeen aanvaarde uitgangspunten kan de initiatiefnemer haar verplichtingen nakomen.

Echter gezien het karakter van het Waddengebied en de te verwachten complexiteit in het werkelijk kapitaliseren van verstoring en verstoringengebied ('Wat kost een geschrokken zeehond?') heeft de initiatiefnemer, gelet op het compensatieprincipe, reeds, deels in samenspraak met onderzoeksinstituten en overheid een aantal activiteiten in gang gezet.

In lijn met de gesignaleerde leemtes/onzekerheden wordt door de initiatiefnemer een lange termijn onderzoek⁵⁸ gestart (afronding voorzien in principe medio 1999) van met name hogere diersoorten als vogels en zeehonden om kwantificeerbare verstoring indicators te ontwikkelen waarmee het effect van verstoring als het ware wordt bepaald. Door bovenvermeld GIS-systeem bijvoorbeeld t.z.t. te koppelen aan de resultaten van dit (verstoring)onderzoek verwacht de initiatiefnemer dat een verbeterde algemeen toepasbare methodiek wordt gerealiseerd, die naast de potentiële omvang van de verstoring ook het uiteindelijke effect hiervan (zoveel mogelijk kwantitatief) in kaart brengt⁵⁹.

Met bovengenoemd lange termijn onderzoek zijn aanzienlijke financiële inspanningen gemoeid. Gezien de reeds in het MER beschreven beperkte effecten (beperkte verstoringcontour direct rond het in de geulen gelegen hefeiland) is de initiatiefnemer van mening dat met dit voorschot reeds in bepaalde mate tegemoet is gekomen aan het geven van een invulling van financiële compensatie. De initiatiefnemer blijft op basis van de evaluatie van het MER in afwachting van de saldering door de overheden van het netto verlies in natuurwaarden, maar vertrouwt erop dat bij deze 'balans' de reeds genoemde onderzoeksinspanningen op de juiste waarde zal worden meegewogen.

⁵⁷ Naar de mening van de initiatiefnemer is deze redenatie, gezien de gevoeligheid van het gebied, enkel specifiek van toepassing op de genoemde exploratieboringen in de Waddenzee.

⁵⁸ Zie bijgevoegd monitoringsvoorstel en lange termijnonderzoek voor zowel de Waddenzee als de relevante aspecten in de Noordzeekustzone.

⁵⁹ Ook in algemene termen wordt door de CMER in haar Noordzeekustzone advies opgemerkt dat een dergelijk onderzoek (waarin de punten opgebracht door CMER; zie monitoringsvoorstel) ook van belang is voor de besluitvorming over andere activiteiten in het gebied. Het onderzoek kan ook een meer algemeen belang dienen.

BIJLAGE 4. WINDSTERKTE



METEO CONSULT

meteo consult bv
agro business park 99-101
postbus 617
6700 ap wageningen
telefoon 0317 - 423300
telefax 0317 - 423164 (kantoor)
telefax 0317 - 424753 (werkamer)
rabobank 30.83.60.761
giro v.d. bank 380418
handelsregister arnhem 58993

NAM
t.a.v. de heer E. Dorenbos
Postbus 28000
9400 HH ASSEN

Wageningen, 26 januari 1999

ons kenmerk: //
onderwerp: levering windgegevens Vlieland
pagina's: 2
bijlagen: diskette

Geachte heer Dorenbos,

Op de ingesloten diskette treft u de meteorologische gegevens aan die u 21 januari jl. bij ons heeft aangevraagd:

de uurlijkse waarden van de windsnelheid op Vlieland in Beaufort en, indien waargenomen, de windstoten in m/s gedurende de perioden januari 1996 t/m april 1996, september 1996 t/m april 1997 en september 1997 t/m april 1998. Op Ameland is geen officieel waarnemingsstation, daarom hebben wij station Vlieland genomen, wat voor deze gegevens een goed alternatief is.

Van de uurlijkse waarden van de windsnelheid is ook de frequentieverdeling bepaald:



METEO CONSULT

meteo consult bv
agro business park 99-101
postbus 617
6700 ap wageningen
telefoon 0317 - 423300
telefax 0317 - 423164 (kantoor)
telefax 0317 - 424753 (werkamer)
rabobank 30 83 60 761
giro v.d. bank 380418
handelsregister arnhem 58993

pagina 2
26 januari 1999
kenmerk:

totaal aantal waarnemingen: 14.183
aantal ontbrekende waarnemingen: 337

Windkracht in Beaufort	Aantal waarnemingen	Percentage
0	29	0,2
1	306	2,2
2	1560	11,0
3	2810	19,8
4	3937	27,8
5	2938	20,7
6	1769	12,5
7	658	4,6
8	145	1,0
9	30	0,2
10	1	0,0
11	0	0
12	0	0

Ik vertrouw er op u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Anno van Dijken