

Passende Beoordeling Sail & Marinedagen Den Helder 2013

dr. ir. M.J. Baptist, drs. C.J. Smit
Rapport C019/13



IMARES Wageningen UR

(IMARES - Institute for Marine Resources & Ecosystem Studies)

Opdrachtgevers:

Stichting Sail Den Helder 2013 &
Koninklijke Marine

Publicatiedatum:

15 Februari 2013

IMARES is:

- een onafhankelijk, objectief en gezaghebbend instituut dat kennis levert die noodzakelijk is voor integrale duurzame bescherming, exploitatie en ruimtelijk gebruik van de zee en kustzones;
- een instituut dat de benodigde kennis levert voor een geïntegreerde duurzame bescherming, exploitatie en ruimtelijk gebruik van zee en kustzones;
- een belangrijke, proactieve speler in nationale en internationale mariene onderzoeksnetwerken (zoals ICES en EFARO).

P.O. Box 68 1970 AB IJmuiden Phone: +31 (0)317 48 09 00 Fax: +31 (0)317 48 73 26 E-Mail: imares@wur.nl www.imares.wur.nl	P.O. Box 77 4400 AB Yerseke Phone: +31 (0)317 48 09 00 Fax: +31 (0)317 48 73 59 E-Mail: imares@wur.nl www.imares.wur.nl	P.O. Box 57 1780 AB Den Helder Phone: +31 (0)317 48 09 00 Fax: +31 (0)223 63 06 87 E-Mail: imares@wur.nl www.imares.wur.nl	P.O. Box 167 1790 AD Den Burg Texel Phone: +31 (0)317 48 09 00 Fax: +31 (0)317 48 73 62 E-Mail: imares@wur.nl www.imares.wur.nl
---	--	---	--

© 2013 IMARES Wageningen UR

IMARES, onderdeel van Stichting DLO.
KvK nr. 09098104,
IMARES BTW nr. NL 8113.83.696.B16.
Code BIC/SWIFT address: RABONL2U
IBAN code: NL 73 RABO 0373599285

De Directie van IMARES is niet aansprakelijk voor gevolgschade, noch voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van IMARES; opdrachtgever vrijwaart IMARES van aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag weergegeven en/of gepubliceerd worden, gefotokopieerd of op enige andere manier gebruikt worden zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

A_4_3_1-V13

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	3
Samenvatting.....	5
1. Inleiding	7
2. Wettelijk kader	8
3. Gebiedsgebonden activiteiten	15
3.1. Havengerelateerde activiteiten.....	15
3.2. Andere activiteiten	17
4. Beschrijving van de voorgenomen activiteit	21
4.1. Activiteitenoverzicht.....	21
4.2. Verwacht aantal scheepsbewegingen	27
5. Beschermde natuurwaarden en kenmerken.....	28
5.1. Landschappelijke context	28
5.1.1. Waddenzee	28
5.1.2. Noordzeekustzone.....	31
5.1.3. Duinen en Lage Land van Texel.....	34
5.1.4. Duinen Den Helder - Callantsoog	36
5.1.5. Overzicht van habitattypen.....	38
5.2. Inventarisatie van vogels en zeezoogdieren in het studiegebied	39
5.2.1. Vogels.....	39
5.2.2. Zeehonden	44
5.2.3. Bruinvissen	50
5.2.4. Zeezoogdieren.....	50
5.3. Informatie over de Staat van instandhouding	52
5.3.1. Grijze Zeehond	52
5.3.2. Gewone Zeehond	52
5.3.3. Bruinvis.....	54
5.3.4. Visdief.....	55
5.3.5. Bontbekplevier	56
5.3.6. Strandplevier	57
5.3.7. Dwergstern	57
6. Effectanalyse en beoordeling effecten	58
6.1. Inleiding	58
6.2. Effecten op kwaliteit en kwantiteit van habitattypen.....	58
6.2.1. Emissies van geluid, licht en trilling	58
6.2.2. Emissie van stikstofverbindingen	58
6.2.3. Emissie van dieselolie	59
6.3. Overzicht van effecten op kwaliteit en kwantiteit van habitattypen	62
6.4. Effecten op de populatieomvang van soorten	67
6.4.1. Bovenwatergeluid en silhouetwerking	67
6.4.2. Onderwatergeluid – effecten op zeezoogdieren	72
6.4.3. Onderwatergeluid – effecten op trekvis	77

6.4.4.	Beoordeling overige effecten op de populatieomvang van soorten	77
6.5.	Overzicht van effecten op populatieomvang van soorten.....	78
7.	Mitigatie	88
8.	Cumulatie	89
9.	Conclusies over de beoordeling van gevolgen.....	96
9.1.	Beoordeling effecten op kwaliteit en kwantiteit van habitattypen.....	96
9.2.	Beoordeling effecten op populatieomvang van soorten	96
9.3.	Cumulatie	97
9.4.	Conclusie.....	97
10.	Referenties	98
Bijlage 1: Aanwezigheid van Bruinvissen in juni.....		101
Bijlage 2: Emissie onderzoek (NO _x) ten behoeve van de Powerboat Races		104
Bijlage 3: Kaartbladen Natura 2000-gebieden		119

Samenvatting

De Stichting Sail Den Helder 2013 en de Koninklijke Marine zijn voornemens van 20 tot en met 23 juni 2013 het gecombineerde evenement van Sail & Marinedagen te organiseren in de haven van Den Helder en het Marsdiep voor de kust van Den Helder. Het evenemententerrein ligt in het Natura 2000 gebied Waddenzee. Naar de mening van het Bevoegd Gezag is de kans op significante gevolgen niet bij voorbaat uit te sluiten. Zij vragen derhalve om een Passende Beoordeling conform de Natuurbeschermingswet 1998.

In deze Passende Beoordeling wordt vastgesteld of er kans is op significante gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000 gebied Waddenzee en nabije Natura 2000-gebieden. Hierbij wordt gelet op de relevante aspecten van de instandhoudingsdoelstellingen en de mate van zekerheid over het optreden van het effect (aard, grootte) in relatie tot het natuurlijke functioneren van habitattypen, leefgebieden en soorten (met hun natuurlijke fluctuaties en eventuele trends). Alhoewel de activiteiten in het Natura 2000 gebied "Waddenzee" plaatsvinden, hebben de in dit rapport beschreven mogelijke effecten ook betrekking op het Natura 2000 gebied "Noordzeekustzone". Er worden, vanwege de nabijheid van de voorgenomen activiteit, ook mogelijke gevolgen beschreven op de Natura 2000-gebieden "Duinen en Lage Land van Texel" en "Duinen Den Helder - Callantsoog".

Een beschrijving van de effecten en de beoordeling van de kans op significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000 gebied Waddenzee, Noordzeekustzone, Duinen en Lage Land van Texel en Duinen van Den Helder en Callantsoog is uitgevoerd voor effecten op kwaliteit en kwantiteit van habitattypen en effecten op de populatieomvang van soorten.

1. Emissies van geluid, licht en trilling gepaard gaande met de Sail & Marinedagen zijn niet van invloed op de kwaliteit of kwantiteit van habitattypen.
2. De emissie van stikstofverbindingen op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden Duinen Den Helder-Callantsoog, Duinen en Lage Land Texel, Waddenzee en Noordzeekustzone als gevolg van de additionele aanwezigheid van motorboten leidt niet tot een significante verslechtering van de kwaliteit van gevoelige habitattypen.
3. Een eventuele calamiteuze lozing van dieselolie zal zich bevinden in het Marsdiep, (sub)habitattype H1110_A, en niet in letale concentraties op intergetijdegebieden van de Hors, de Razende Bol of de Waddenzee. Significante effecten op typische soorten en kenmerken van een goede structuur en functie van H1110 zullen niet optreden. Andere habitattypen, zoals zandplaten, liggen op dermate grote afstand dat als gevolg van menging ook hiervoor geldt dat de kenmerken van een goede structuur en functie gemiddeld genomen niet lager kunnen worden.
4. Er is geen kans op significante gevolgen op de omvang en kwaliteit van het leefgebied voor behoud van populaties vogels en zeezoogdieren als gevolg van de emissie van bovenwatergeluid of silhouetwerking bij de Sail & Marinedagen door zeilen, varen of vliegen.
5. Er is geen kans op significante gevolgen op de omvang en kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van behoud van de populaties zeezoogdieren als gevolg van onderwatergeluid.
6. Er is geen kans op significante gevolgen op de omvang en kwaliteit van het leefgebied voor behoud van populaties trekvissen als gevolg van onderwatergeluid.

7. Er is geen kans op significante gevolgen op de instandhoudingsdoelen van de betreffende Natura 2000-gebieden als gevolg van alle overige activiteiten tijdens de Sail & Marinedagen.

8. Gezien de aard en grootte van de effecten in relatie tot het natuurlijke functioneren van habitattypen, leefgebieden en soorten (met hun natuurlijke fluctuaties en eventuele trends) treedt er geen significante cumulatie op binnen het evenement Sail & Marinedagen. Cumulatie van effecten door bestaand gebruik leidend tot significante gevolgen op de instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000-gebieden treedt ook niet op.

9. In een Passende Beoordeling moeten cumulatieve effecten betrokken worden op projecten waarvoor vergunning op grond van de Nbw 1998 is verleend en die nog niet in bedrijf zijn gesteld en van projecten waarvoor verlening van een dergelijke vergunning op korte termijn is te verwachten. Het enige NB-wet vergunde evenement ("project") dat in en nabij het gebied plaatsvindt is de Ronde om Texel. De Ronde om Texel wordt in 2013 gehouden op 15 juni. Er zijn geen cumulatieve effecten van de beide evenementen Zwitserleven Ronde om Texel en Sail & Marinedagen op de instandhoudingsdoelen voor de Waddenzee en aangrenzende of nabije Natura 2000-gebieden.

Op grond van de in dit rapport verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat De Staat van Instandhouding van de Natura 2000 gebieden Waddenzee, Noordzeekustzone, Duinen en Lage land van Texel en Duinen Den Helder - Callantsoog, naar de inschatting van de samensteller van deze Passende Beoordeling, niet significant wordt beïnvloed door de activiteit Sail & Marinedagen Den Helder.

1. Inleiding

De Stichting Sail Den Helder 2013 en de Koninklijke Marine zijn voornemens van 20 tot en met 23 juni 2013 het gecombineerde evenement van Sail & Marinedagen te organiseren in de haven van Den Helder en het Marsdiep voor de kust van Den Helder.

Het evenemententerrein ligt deels in het Natura 2000-gebied Waddenzee. Naar de mening van het Bevoegd Gezag is de kans op significante gevolgen niet bij voorbaat uit te sluiten. Zij vragen derhalve om een Passende Beoordeling conform de Natuurbeschermingswet 1998.

In deze Passende Beoordeling wordt vastgesteld of er kans is op significante gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Waddenzee en nabije Natura 2000-gebieden. Hierbij wordt gelet op de relevante aspecten van de instandhoudingsdoelstellingen en de mate van zekerheid over het optreden van het effect (aard, grootte) in relatie tot het natuurlijke functioneren van habitattypen, leefgebieden en soorten (met hun natuurlijke fluctuaties en eventuele trends).

In deze Passende Beoordeling worden de volgende aspecten nader onderzocht:

- Gevolgen voor kwantiteit van habitattypen in termen van oppervlakteverlies en effecten op kwaliteit van habitattypen;
- Gevolgen voor de populatieomvang van soorten.

De onderzoeksvraag

De onderzoeksvraag die beantwoord wordt in dit rapport luidt:

"Is er bij het uitvoeren van de Sail & Marinedagen 2013 kans op significante gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Waddenzee en de nabije Natura 2000-gebieden Noordzee Kustzone, Duinen en Lage Land van Texel en Duinen Den Helder - Callantsoog?"

2. Wettelijk kader

Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het wettelijk kader beschreven dat van direct belang is in verband met de voorgenomen activiteit van het houden van Sail & Marinedagen bij Den Helder. Belangrijke bronnen zijn de Leidraad bepaling significantie van Steunpunt Natura 2000, versie 27 mei 2000 en het rapport Verrekenen van effecten van de juridische adviesgroep Natura 2000 (JAN!).

Artikel 19d Natuurbeschermingwet 1998

Het is verboden zonder vergunning, of in strijd met aan die vergunning verbonden voorschriften of beperkingen, van gedeputeerde staten of, ten aanzien van projecten of andere handelingen als bedoeld in het vierde lid, van Onze Minister, projecten of andere handelingen te realiseren onderscheidenlijk te verrichten die **gelet op de instandhoudingdoelstelling**, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in [artikel 10a, derde lid](#), de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied **kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben** op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Zodanige projecten of andere handelingen zijn in ieder geval projecten of handelingen die de natuurlijke kenmerken van het desbetreffende gebied kunnen aantasten.

Het verbod, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing op het realiseren van projecten of het verrichten van andere handelingen overeenkomstig een beheerplan als bedoeld in de [artikelen 19a of 19b](#).

Het verbod, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing op bestaand gebruik, behoudens indien dat gebruik een project is dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied maar dat afzonderlijk of in combinatie met andere projecten of plannen significante gevolgen kan hebben voor het desbetreffende Natura 2000-gebied.

Het verbod, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing op het realiseren van projecten of het verrichten van andere handelingen die zijn toegestaan krachtens een omgevingsvergunning die met toepassing van [hoofdstuk IX](#) is verleend. Bij algemene maatregel van bestuur kunnen projecten of andere handelingen of categorieën van gebieden worden aangewezen waarvoor een vergunning als bedoeld in het eerste lid wordt verleend door Onze Minister.

De voordracht voor een krachtens het vierde lid vast te stellen algemene maatregel van bestuur wordt niet eerder gedaan dan vier weken nadat het ontwerp aan beide kamers der Staten-Generaal is overgelegd.

Toelichting instandhoudingdoelstellingen

Op grond van artikel 10a, tweede lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 bestaat de verplichting om in een aanwijzing doelstellingen ten aanzien van de instandhouding van leefgebieden van vogelsoorten dan wel doelstellingen ten aanzien van de instandhouding van natuurlijke habitats of populaties van de in het wild levende dier- en plantensoorten op te nemen. Om die reden zijn voor elk Natura 2000-gebied instandhoudingdoelstellingen ontwikkeld, waarbij per habitatype en per (vogel)soort is uitgegaan van landelijke doelen en de bijdrage die een gebied redelijkerwijs kan leveren voor het bereiken van een gunstige staat van instandhouding op landelijk niveau. Tevens is daarbij aangegeven welke habitatypen en/of soorten ten koste mogen gaan van andere habitatypen en soorten.

Met instandhoudingsdoelstelling wordt bedoeld: de in de nota van toelichting bij het betreffende aanwijzingsbesluit opgenomen 'instandhoudingsdoelstellingen', bestaande uit

- Algemene doelen;
- Doelen voor habitattypen van bijlage I van de Habitatrichtlijn;
- Doelen voor soorten van bijlage II van de Habitatrichtlijn;
- Doelen voor broedvogels van bijlage I van de Vogelrichtlijn en niet-broedvogels vanwege art. 4.2 van de Vogelrichtlijn;
- Indien (een deel van) het Natura 2000-gebied eerder was aangewezen als beschermd of staatsnatuurmonument, dan heeft de instandhoudingsdoelstelling (voor dat deel) ook betrekking op die waarden.

Onder het begrip “instandhouding” wordt een geheel aan maatregelen verstaan die nodig zijn voor het behoud of herstel van natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten in een gunstige staat van instandhouding. Ingevolge artikel 4, vierde lid, Habitatrichtlijn worden bij aanwijzing als Habitatrichtlijngebied “tevens de prioriteiten vastgesteld gelet op het belang van de gebieden voor het in een gunstige staat van instandhouding behouden of herstellen van een type natuurlijke habitat [...] of van een soort [...] alsmede voor de coherentie van Natura 2000 en gelet op de voor dat gebied bestaande dreiging van achteruitgang en vernietiging”.

Complementaire doelen

Voor een beperkt aantal soorten en habitattypen zijn op basis van artikel 10a, derde lid van de Natuurbeschermingswet 1998 “complementaire doelen” geformuleerd. Het betreft hier soorten en habitattypen die onder druk staan en waarvoor Nederland in Europees verband een bijzondere verantwoordelijkheid heeft. Dit betekent dat aan een beperkt aantal Vogelrichtlijngebieden habitatrichtlijndoelen zijn toegekend (en andersom) en dat aan een beperkt aantal Habitatrichtlijngebieden “ontwikkeldoelen” zijn toegekend. Met behulp van deze complementaire doelen is de realisering van de landelijke doelen voldoende gewaarborgd. Deze doelen maken volwaardig onderdeel uit van de aanwijzingsbesluiten. De betreffende waarden worden niet aangemeld bij de Europese Commissie. Voor de Natura 2000-gebieden zullen in beheerplannen instandhoudingmaatregelen worden uitgewerkt die beantwoorden aan de gebiedsspecifieke ecologische vereisten van de betrokken natuurlijke habitats en soorten.

Invulling prioriteiten

Als verdere invulling van het stellen van prioriteiten zijn voor de acht onderscheiden Natura 2000-landschappen op grond van de daar voorkomende habitattypen en soorten, hun landelijke betekenis van deze waarden binnen het betreffende landschap, de belangrijkste verbeteropgaven en de beïnvloedingsmogelijkheden, kernopgaven geformuleerd. Per landschap omvatten ze de belangrijkste behoud- en herstelopgaven. De kernopgaven stellen prioriteiten (“richting geven”) en geven overeenkomsten en verschillen tussen en binnen de gebieden aan. Zij hebben in het bijzonder betrekking op habitattypen en -soorten die sterk onder druk staan en/of waarvoor Nederland van groot of zeer groot belang is. De kernopgaven worden per Natura 2000-landschap behandeld en opgesomd in hoofdstuk 5 van het Natura 2000 doelendocument (2006).

Significante gevolgen

Het begrip ‘significante gevolgen’ is niet gedefinieerd in de Habitatrichtlijn. Een nadere uitwerking van de significantie van gevolgen kan worden gegeven voor 1. de oppervlakte van habitattypen, 2. de kwaliteit van habitattypen en 3. de populatieomvang van soorten (Bron: Leidraad bepaling significantie van Steunpunt Natura 2000, versie 27 mei 2000).

1. Er is sprake van een significant gevolg wanneer de oppervlakte van een habitatype of de omvang van een leefgebied ten gevolge van menselijk handelen (met uitzondering van het beheer dat gericht is op de instandhoudingsdoelstellingen) in de toekomst, gemiddeld genomen,

lager zal zijn dan bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling. Daarbij kan rekening worden gehouden met de natuurlijke fluctuaties en de veerkracht van het gebied. Verlagingen die kleiner zijn dan de minimum-oppervlakte van het habitatype of het leefgebied worden beschouwd als niet meetbaar.

2. Er is sprake van een significant gevolg wanneer de kwaliteit van een habitatype of leefgebied ten gevolge van menselijk handelen (met uitzondering van het beheer dat gericht is op de instandhoudingsdoelstellingen) in de toekomst, gemiddeld genomen, lager zal zijn dan bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling. Daarbij kan rekening worden gehouden met de natuurlijke fluctuaties en de veerkracht van het gebied. Verlagingen die kleiner zijn dan de eenheden waarin de kwaliteit van het habitatype of het leefgebied is uitgedrukt, worden beschouwd als niet meetbaar. Een (verwachte) vermindering van de verbetering van de kwaliteit kan alleen een significant gevolg zijn bij een verbeterdoelstelling.
3. Er is sprake van een significant gevolg wanneer de omvang van een populatie ten gevolge van menselijk handelen (met uitzondering van het beheer dat gericht is op de instandhoudingsdoelstellingen) in de toekomst, gemiddeld genomen, lager zal zijn dan bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling. Daarbij kan rekening worden gehouden met de natuurlijke fluctuaties en de veerkracht van het gebied. Verstoring door activiteiten kan effect hebben op de voedselopname, de energiehuishouding, voortplantingssucces en overleving en daarmee uiteindelijk op populatieomvang.

Bij een direct of indirect effect op de sterfte van volwassen vogels wordt eerst bepaald wat de gemiddelde jaarlijkse natuurlijke sterfte is in het te beschouwen gebied (dat kan een land zijn, een regio of een Natura 2000-gebied). Vervolgens wordt berekend of, als gevolg van een menselijke activiteit, de extra jaarlijkse sterfte gemiddeld meer dan 1% bedraagt van de natuurlijke sterfte.

Mitigerende maatregelen

Een mitigerende maatregel is een maatregel die door het bevoegd gezag wordt opgelegd om significante versturende of verslechterende effecten van een plan of project te verminderen of te voorkomen, dan wel om er voor te zorgen dat mogelijke significante gevolgen kunnen worden uitgesloten.

Nadat binnen het kader van een Passende Beoordeling de negatieve effecten van een project nader beschreven zijn, kunnen mitigerende maatregelen in de passende beoordeling worden opgenomen. Het bevoegd gezag dient de mitigerende maatregelen als voorwaarde in de voorschriften van de vergunning op te nemen, nadat een vergunning is aangevraagd en vaststaat dat het project geen significante gevolgen heeft.

Om te bepalen of een maatregel in juridische zin mitigerend is, moet nagegaan worden wat de situatie is waarin de maatregel door de aanvrager wordt toegepast en door het bevoegde gezag wordt opgelegd. Er dient een onderscheid in vier situaties te worden gemaakt, waarbij alleen in situatie 2 en 3 sprake is van een mitigerende maatregel in juridische zin:

1. De situatie voorafgaand aan vergunningverlening, waarin blijkt dat er *geen vergunning nodig* is: er treedt geen verslechtering of significante verstoring op (mitigatie is dus ook niet nodig).
2. De situatie waarin blijkt dat er enkel op basis van een *verslechteringstoets* een vergunning nodig is: dit kan alleen indien het niet gaat om mogelijk significante verslechtering. In het kader van de gekoppelde belangenafweging (art. 19e NbW) bestaat de mogelijkheid om maatregelen voor te schrijven die de effecten verminderen of voorkomen, bijvoorbeeld om voldoende gebruiksruimte ten behoeve van andere (voorgenomen) projecten te behouden.
3. De situatie waarin blijkt dat er een vergunning nodig is op basis van een *passende beoordeling*: de effecten van het project zijn nader onderzocht en hieruit is gebleken dat er geen schadelijke

gevolgen zijn voor de natuurlijke kenmerken van het gebied óf dat er maatregelen nodig zijn om er voor zorg te dragen dat deze schadelijke gevolgen uitblijven.

4. De situatie waarin blijkt dat er een vergunning nodig is op basis van een passende beoordeling en na met goed gevolg doorlopen van de *ADC-toets*: de effecten van het project zijn nader onderzocht en ondanks mitigerende maatregelen (uit situatie 3) is sprake van mogelijke schadelijke gevolgen voor de natuurlijke kenmerken van het gebied. Dit leidt dan tot maatregelen die compenserend zijn.

In de uitvoering bestaan er dus allerhande maatregelen om effecten te verminderen of te voorkomen. Een mitigerende maatregel is echter juridisch gezien qua inhoud en uitvoering niet vormvrij maar nadrukkelijk bepaald door de effecten die verwacht worden en vastgelegd via de voorschriften van een vergunning.

Saldering

Saldering is een vorm van mitigatie. Van oorsprong wordt bij mitigatie gedacht aan het verzachten van effecten door bijvoorbeeld het op een minder schadelijke manier uitvoeren van een plan of project. Bij saldering gaat het echter om het voorkómen van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen door middel van het nemen van een maatregel die zodanig positief uitwerkt op de betreffende natuurwaarde(n) dat het significante negatieve effect van het plan of het project per saldo niet zal optreden.

Saldering kan plaatsvinden als uit een voortoets blijkt dat significante gevolgen van een plan of project niet kunnen worden uitgesloten. In het kader van de passende beoordeling worden maatregelen bedacht die de veerkracht van het habitatype of van de soort verhogen ('veerkrachtverhogende maatregelen'). Deze maatregelen kunnen variëren van het intrekken van een milieuvergunning tot het treffen van actieve herstelmaatregelen t.b.v. het habitatype of de soort waarvoor de significante gevolgen spelen en die deze mogelijke significante gevolgen voorkómen. Het betreft in ieder geval positieve ontwikkelingen die niet reeds autonoom (zullen) plaatsvinden.

Toestemming voor het project kan worden verleend op voorwaarde dat deze veerkracht-verhogende maatregelen zijn uitgevoerd alvorens de negatieve effecten van het project zich voordoen.

Het verschil met een natuurinclusief ontwerp is dat deze (positieve) maatregel alleen procedureel een onlosmakelijk onderdeel is van het plan of het project, maar geen integraal onderdeel van het project zelf uitmaakt.

Beheerplan

Voor elk Natura 2000-gebied moet op termijn een beheerplan worden opgesteld. Het beheerplan zal gedetailleerde informatie bevatten over de aanwezigheid van natuurwaarden, de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen en de instandhoudingsmaatregelen die daartoe getroffen dienen te worden. Het beheerplan kan daarnaast beschrijven welke handelingen en ontwikkelingen het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen.

Voor dit gebied is op dit moment nog geen beheerplan als bedoeld in artikel 19a van de Nbwet vastgesteld, zodat het beheerplan niet bij de beoordeling van de aanvraag kan worden betrokken.

Cumulatie

Het begrip cumulatie wordt van oorsprong gebruikt voor het bepalen van significant negatieve effecten: "meerdere effecten waarvan de omvang – afzonderlijk genomen – bescheiden is, kunnen gezamenlijk een significant effect opleveren." (Handreiking 'Beheer van Natura 2000-gebieden' van de Europese

Commissie, 2000). Het meewegen van positieve effecten van andere projecten en plannen wordt hier dus niet genoemd, maar ook niet expliciet uitgesloten.

Uit een recente uitspraak van de Raad van State¹ kan worden afgeleid dat bij de cumulatieve beoordeling van effecten zowel de positieve effecten van maatregelen voortvloeiend uit het beheerplan, als de negatieve effecten van bestaand gebruik / verwachte autonome ontwikkelingen meegenomen mogen worden. Deze maatregelen zijn concreet voorgesteld, maar nog niet uitgevoerd ten tijde van de vaststelling van het plan.

Dat leidt tot de conclusie dat het mogelijk is om positieve en negatieve effecten van plannen en projecten, die in principe los staan van elkaar, 'bij elkaar op te tellen'. Dat deze plannen en projecten los staan van elkaar, vormt het verschil met salderen. Een ander verschil is dat positieve effecten alleen mogen worden meegerekend in zoverre ze een verbetering hebben opgeleverd of met juridische geborgde zekerheid zullen opleveren die uitstijgt boven de instandhoudingdoelstelling.

Dit staat ook vermeld in het Stappenplan Cumulatietoets (Steunpunt Natura 2000, 28 januari 2009, maar nog niet vastgesteld door Regiegroep Natura 2000).

Cumulatie van projecten met positieve effecten kan worden toegepast bij zowel de voortoets als de passende beoordeling².

Staatsnatuurmonument

Op 18 mei 1981 zijn grote delen van de Waddenzee aangewezen als staatsnatuurmonument Waddenzee I. Op 17 november 1993 is het grootste deel van de nog niet eerder aangewezen delen van de Waddenzee aangewezen als staatsnatuurmonument Waddenzee II. Blijkens de beschikking van 17 november 1993 vervangt de toelichting bij die aanwijzingsbeschikking de toelichting van de beschikking van 18 mei 1981. Uit de aanwijzingsbeschikking van 17 november 1993 en de toelichting blijkt dat het vergunningen- en ontheffingenbeleid op grond van de Natuurbeschermingswet is gekoppeld aan het beleid dat wordt gevoerd in het kader van de planologische kernbeslissing Waddenzee (hierna: pkb Waddenzee).

Ingevolge artikel V, tweede lid, van de wet van 20 januari 2005 tot wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998 in verband met Europeesrechtelijke verplichtingen vervalt een besluit houdende de aanwijzing van een natuurmonument als beschermd natuurmonument als bedoeld in artikel 10 van de Nbw 1998 in gevallen waarin dat gebied geheel of gedeeltelijk deel uitmaakt van een gebied dat is aangewezen als Vogelrichtlijngebied, en is artikel 15a, derde lid, van de Nbw 1998 van overeenkomstige toepassing.

Indien met toepassing van artikel 15a, tweede lid, van de Nbw 1998 een besluit houdende de aanwijzing van een natuurmonument als beschermd natuurmonument geheel of gedeeltelijk is vervallen, heeft de instandhoudingsdoelstelling voor het op grond van artikel 10a, eerste lid, aangewezen gebied ingevolge artikel 15a, derde lid, mede betrekking op de doelstellingen ten aanzien van het behoud, herstel en de

1 Uitspraak ABRvS, beheerplan Voordelta, 16 december 2009, 200806343/1/R2: "Niet is gebleken dat het bestaand gebruik in de Voordelta, na uitvoering van de maatregelen in het beheerplan, significant negatieve effecten zal hebben op de voor de aalscholver vastgestelde behoudsdoelstelling."

² HvJEG 7 september 2004, C-127/02 (AB 2004, 365): "een plan kan *zonder passende beoordeling* worden vastgesteld, wanneer op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat het plan *afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten* significante gevolgen heeft voor het betrokken gebied."

ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied zoals bepaald in het vervallen besluit.

Met de artikelen 19d en 19f van de Nbw 1998 is onder meer beoogd om artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn te implementeren. Bij arrest van 7 september 2004, in zaak C-127/02, Jur. 2004, p. I-1039 (AB 2004, 365), heeft het Hof onder meer voor recht verklaard dat artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn inhoudt dat voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een gebied, een passende beoordeling wordt gemaakt van de gevolgen voor dat gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied, wanneer op grond van objectieve gegevens niet kan worden uitgesloten dat het afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen heeft voor dat gebied.

Voorts heeft het Hof voor recht verklaard dat artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn inhoudt dat een plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een gebied, wanneer het de instandhoudingsdoelstellingen daarvan in gevaar dreigt te brengen, moet worden beschouwd als een plan of project dat significante gevolgen kan hebben voor het betrokken gebied.

Blijkens de toelichting bij het besluit tot aanwijzing van de Waddenzee als sbz in de zin van de Vogelrichtlijn zijn het bestuur en beheer voor de Waddenzee gericht op handhaving, herstel en verdere ontwikkeling van de natuurwaarden, waaronder de vogelkundige waarden. Het gebied kwalificeert zich vanwege het voorkomen van ruim 50 vogelsoorten en op grond van de Habitatrichtlijn gezien het voorkomen van de soorten grijze zeehond en gewone zeehond.

Volgens de toelichting is het beleid voor de Waddenzee vastgelegd in de pkb Waddenzee.

In de pkb Waddenzee is als hoofddoelstelling opgenomen de duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee als natuurgebied. Het beleid is gericht op een duurzame bescherming en een zo natuurlijk mogelijke ontwikkeling van:

- de waterbewegingen en de hiermee gepaard gaande geomorfologische en bodemkundige processen;
- de kwaliteit van water, bodem en lucht;
- de (bodem)fauna en de (bodem)flora, de kinderkamerfunctie voor Noordzeevis en de flora en fauna van de buitendijkse gebieden en de daaraan grenzende duinen;
- de landschappelijke kwaliteiten, met name de verscheidenheid en het specifieke karakter van het open landschap;
- de belevingswaarde van natuur en landschap.

Binnen de randvoorwaarden van een duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee als natuurgebied zijn menselijke activiteiten met een economische en/of recreatieve betekenis mogelijk.

Indien gelet op de aard, duur en de aan de vergunning verbonden voorschriften, geen grond bestaat voor het oordeel dat het project rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen voor de betrokken gebieden al dan niet in combinatie met andere projecten significante gevolgen kan hebben voor de desbetreffende gebieden kan een geplande activiteit plaatsvinden.

Stiltegebieden

Het begrip stiltegebied vindt zijn oorsprong in de Wet geluidhinder (Staatsblad, 1979). Stiltegebieden waren daarin gedefinieerd als gebieden waarin de geluidbelasting door toedoen van menselijke activiteiten zo laag is, dat de in dat gebied heersende natuurlijke geluiden niet of nauwelijks worden gestoord. In 1993 is het artikel over stiltegebieden in de Wet geluidhinder komen te vervallen en het wettelijk kader overgenomen in de Wet milieubeheer. Tot de gebieden behoren in elk geval:

- de gebieden die in de Natuurbeschermingswet zijn aangewezen als beschermd natuurmonument of als staatsnatuurmonument,
- de gebieden die zijn aangewezen ter uitvoering van de Overeenkomst inzake watergebieden van internationale betekenis, in het bijzonder als verblijfplaats voor watervogels (Conventie van Ramsar (1971), Trb. 1975, 84).

Er kunnen bij het aanwijzen van stiltegebieden ook uitzonderingen worden gemaakt. Dit is het geval voor de stiltegebieden in de Waddenzee. Deze stiltegebieden bevatten de militaire laagvliegroutes, bijvoorbeeld bij Vlieland.

Volgens artikel 4.9 van de Wet milieubeheer dienen de provincies eenmaal per vier jaar een provinciaal milieubeleidsplan vast te stellen. Daarin wijzen zij gebieden aan waarin voor het behoud van de kwaliteit van het milieu of aspecten daarvan bijzondere bescherming nodig is; de milieubeschermingsgebieden. In het geval van stiltegebieden gaat het dan om het aspect stilte. Daarnaast dienen de provinciale staten een provinciale milieuverordening vast te stellen, waarin regels zijn opgenomen die geluidhinder in stiltegebieden voorkomen of beperken (artikel 1.2).

In het provinciaal milieubeleidsplan 2009-2013 van de Provincie Noord-Holland zijn 41 stiltegebieden opgenomen. Het deel van de Waddenzee en Noordzeekustzone rondom de kop van Noord-Holland bij Den Helder is hierbij niet aangewezen als stiltegebied.

3. Gebiedsgebonden activiteiten

Om een goede beoordeling te maken van de effecten van de Sail & Marinedagen is het van belang een beeld te schetsen van de haven van Den Helder en het Marsdiep en de gebiedsgebonden activiteiten die hier plaatsvinden.

3.1. Havengerelateerde activiteiten

Achtereenvolgens worden de navolgende aspecten beschreven³ die direct invloed hebben op de gebiedsgebonden activiteiten:

- Offshore haven
- Visserijhaven
- Handelshaven
- Kustwachthaven
- Marinehaven
- Veerhaven
- Jachthaven
- Vluchthaven
- Luchthaven

Offshore haven

In deze functie is de haven van Den Helder in Nederland een belangrijke schakel in de logistieke keten voor de olie- en gasindustrie offshore. Steeds meer oliemaatschappijen, concentreren hier hun logistieke activiteiten. Met name de Paleiskade met het Offshore Services & Logistics Centre is de basis van waaruit de booreilanden en productieplatforms op de Noordzee worden bevoorraad. Hiervoor wordt een vloot van moderne bevoorradingsvaartuigen ingezet. Tevens is de haven vaak het startpunt van seismische- en andere operaties offshore en doen tal van offshore vaartuigen Den Helder aan voor bemanningswisselingen, bunkeren, provianderen, onderhoud en reparatie.

Daarnaast zijn zowel de haven als de rede van Den Helder ideale locaties voor het uitvoeren van inspectie-, reparatie- en onderhoudswerk aan booreilanden en accommodatieplatforms. Hiervoor hebben de afgelopen jaren al meer dan dertig booreilanden Den Helder aangedaan. In de haven is zelfs een booreiland omgebouwd tot accommodatieplatform.

Den Helder is ook de thuisbasis van bekende rederijen, die wereldwijd werkzaam zijn in de offshore- en baggerindustrie. Verder hoopt Den Helder in de toekomst ook een belangrijke rol te kunnen spelen als uitvalsbasis voor inspectie, reparatie- en onderhoudswerk aan windmolenparken offshore.

In de regio zijn ruim 120 bedrijven actief als toeleveranciers in de olie- en gasindustrie.

Visserijhaven

Van oudsher is Den Helder een bekende visserijhaven en ook de thuishaven voor een moderne vissersvloot. Zowel de Helderse als Texelse vissers hebben flink geïnvesteerd om een afslaggebouw te realiseren dat aan de hoogste EG-normen op het gebied van hygiëne en kwaliteit voldoet. De geprivatiseerde visafslag behoort tot de allermooiste van Europa en is op dit moment één van de grootste van Nederland.

3 Website Gemeente Den Helder

Niet alleen Nederlandse maar ook Duitse, Deense, Noorse, Britse en Belgische vissersschepen landen hier hun vis aan. Voor onderhoud en reparatie van hun schepen kunnen zij eveneens in Den Helder terecht.

De lokale scheepswerf is specialist op dit gebied van vissersschepen en beschikt over tal van moderne faciliteiten, waaronder een droogdok met een hefcapaciteit van 1100 ton en diverse hellingen om vissersschepen droog te zetten. Maar ook andersoortige schepen, onder meer uit de offshore sector, maken hier gebruik van.

Verder beschikt Den Helder over een compleet overdekte straal- en schilderfaciliteit voor het conserveren van schepen.

Voor sportvissers worden er vanuit de haven van Den Helder met speciaal hiervoor uitgeruste vaartuigen tal van dagtrips op de Waddenzee of de Noordzee georganiseerd.

Handelshaven

Den Helder gaat ook een steeds belangrijkere rol spelen als handelshaven, vooral in de overslagsector. Al een groot aantal jaren wordt hier zand en grind overgeslagen, afkomstig uit de Waddenzee en de Noordzee. Maar ook worden er per schip bouwmaterialen, brandstoffen, staalconstructies, houtproducten en vis aan- en afgevoerd, alsmede producten en materieel voor de olie- en gasindustrie.

Verder vindt er overslag plaats van aardgascondensaat, boorspoeling en baggerslib.

Tevens is er ruimte beschikbaar voor de overslag van land- en tuinbouwproducten. Op termijn kan de haven ook een belangrijke schakel worden in de handelsroutes van en naar Scandinavië en de Baltische staten.

Kustwachthaven

Den Helder speelt ook een voorname rol ten aanzien van het voorkomen en bestrijden van calamiteiten op de Noordzee. Hiervoor is hier het Kustwachtcentrum gevestigd. Dit centrum fungeert als centraal meld-, informatie- en coördinatiecentrum en fungeert tevens als nationaal maritiem en aeronautisch Reddings Coördinatie Centrum (RCC). Dit operationele commandocentrum is dag en nacht bemand.

Naast diverse andere kustwachtvaartuigen is Den Helder ook uitvalsbasis van het calamiteitenbestrijdingvaartuig Waker. Bij het bestrijden van calamiteiten kan de Kustwacht tevens een beroep doen op de middelen van Rijkswaterstaat en de Koninklijke Marine, waaronder diverse schepen en SAR-helikopters, en op de reddingsmiddelen van de KNRM. Roepnaam tijdens reddingsacties is Den Helder Rescue, voor overige berichten Kustwachtcentrum Den Helder.

Marinehaven

Den Helder is de thuisbasis van de Koninklijke Marine, die hier over een eigen havencomplex beschikt. Nederland heeft als maritieme natie altijd een moderne marinevloot gehad, die onder andere bestaat uit fregatten, onderzeeërs, mijnenjagers, amfibische transportvaartuigen, bevoorraders, sleepers en onderzoekings-, landings- en duikondersteuningsvaartuigen.

Op het marinecomplex op de Nieuwe Haven bevindt zich een moderne werf, die onder meer is voorzien van een moderne schepenlift en een groot overdekt droogdok. Voor wat betreft faciliteiten, is dit één van de modernste werven van Europa. Verder zijn op het complex diverse onderhoudsbedrijven en opleidingsinstituten gevestigd.

Veerhaven

Den Helder is de enige haven van waaruit door Texels Eigen Stoomboot Onderneming (TESO) een reguliere veerdienst (2 tot 4 keer per uur) wordt onderhouden met het Waddeneiland Texel. Hiervoor is een speciale veerhaven aangelegd.

De dienst wordt onderhouden door de veerboten Schulpengat (bouwjaar 1990) en Dokter Wagenmaker (bouwjaar 2005). Laatstgenoemde veerboot is vernoemd naar de oprichter van de veerdienst.

Jachthaven

Den Helder biedt tal van moderne afmeer- en reparatiefaciliteiten voor zeil- en motorjachten. Tevens is de stad de thuisbasis van een aantal jachtclubs en wordt zij regelmatig als startplaats gebruikt voor zeiltrips en zeilraces. Diverse bedrijven houden zich hier bezig met het ontwerpen, bouwen en repareren van jachten.

In 2008 is in het Natte Dok van de Oude Rijkswerf Willemsoord een moderne passantenhaven aangelegd voor zeegaande motor- en zeiljachten. Deze biedt 100 ligplaatsen, met de mogelijkheid om op termijn uit te breiden naar 250 ligplaatsen.

De dicht bij het stadshart van Den Helder gelegen passantenhaven is van alle gemakken voorzien en heeft via de Zeedoksluis een directe verbinding met open zee. Vanaf 2009 geeft de haven, via het dokkanaal (Boerenverdriet), binnenhaven en Noord-Hollands kanaal, ook toegang tot de Nederlandse binnenwateren.

Tevens gebruiken verscheidene gerenommeerde Nederlandse jachtbouwers de haven voor de afbouw van hun luxueuze schepen en voor het houden van proefvaarten. Een opmerkelijk aantal varende nautische monumenten heeft er een permanente ligplaats gevonden. Daarnaast worden er in Den Helder regelmatig grote SAIL- en aanverwante manifestaties georganiseerd, waaraan 's werelds grootste zeilschepen deelnemen.

Vluchthaven

Bij slecht weer op de Noordzee zijn de rede en de haven van Den Helder een ideale vluchthaven gebleken voor zowel vrachtschepen als offshore-, bagger- en vissersvaartuigen, alsmede sleeptransporten. Havenslepers zijn 24 uur per dag oproepbaar om schepen te assisteren bij het binnenlopen, bij het meren of ontmeren.

3.2. Andere activiteiten

Luchthaven Den Helder

Den Helder Airport heeft zich door de jaren heen ontwikkeld tot een van de grootste offshorehelihavens van Noordwest-Europa. Dagelijks vervoeren helikopters offshorewerkers naar en van booreilanden en olie- en gasproductieplatformen op het Nederlands Continentaal Plat. Dit dankzij haar ideale ligging ten opzichte van de primaire olie- en gasvelden die centraal en in zuidelijke delen van de Noordzee zijn gelegen.

In de afgelopen jaren is het aantal landingen toegenomen tot een totaal van 22.500 per jaar. Ruim tachtig procent van deze landingen wordt uitgevoerd door helikopters ten behoeve van de offshore-industrie.

Schelpenwinning

In de Waddenzee worden schelpen gewonnen in het PKB-gebied en in de buitendelta's in de Noordzeekustzone. In het PKB-gebied wordt gewonnen in de diepere geulen van de zeegaten Marsdiep, Vlie en het Friese Zeegat. In 2009 werd in het PKB gebied 61.343 m³ gewonnen, onderverdeeld als volgt: Friese Zeegat 10.959 m³, Marsdiep **10.950 m³** en het Vlie 39.434 m³.

Baggerstort

Jaarlijks wordt er 1.500.000 m³ baggerspecie afkomstig uit de Marine haven Den Helder en de Mokbaai gestort in het Marsdiep (Jongbloed et al. 2006).

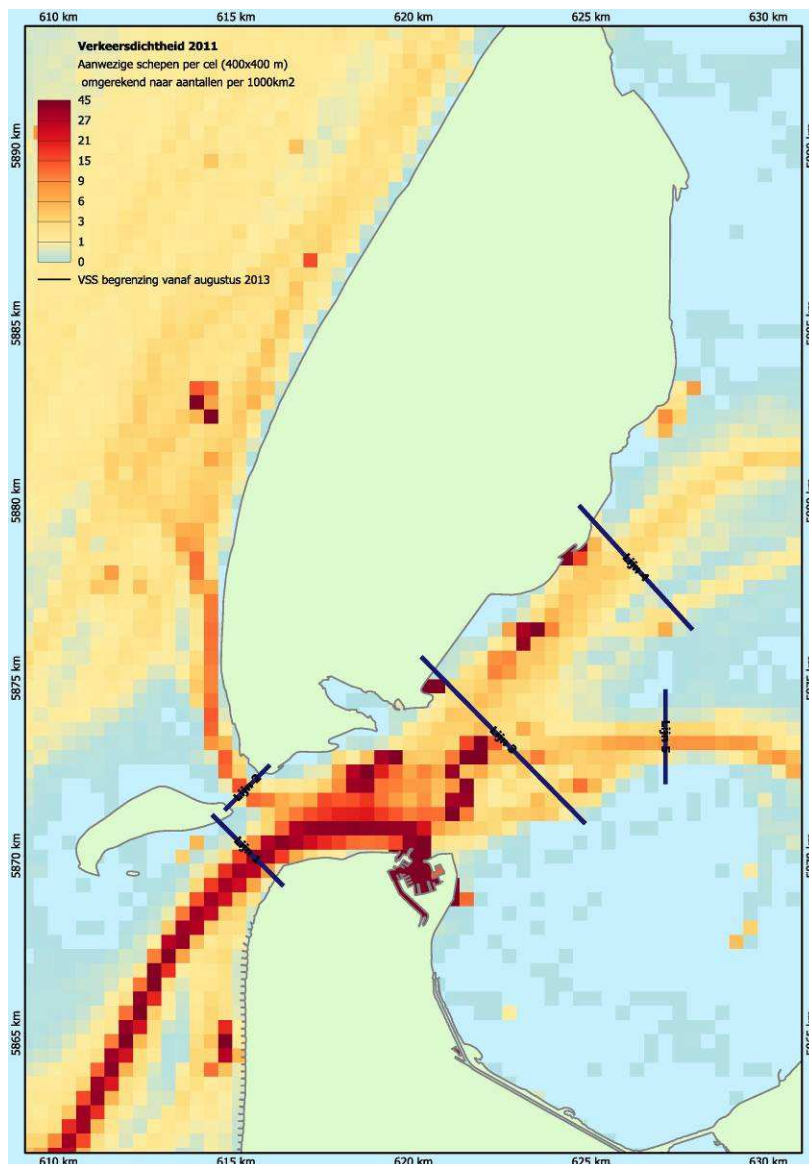
Vaarbewegingen

Het aantal scheepsbewegingen op het Marsdiep bedraagt 45.000 per jaar, dit komt neer op jaargemiddeld 123 scheepsbewegingen per dag. Dit aantal is exclusief pleziervaart en overige vaartuigen zonder marifoon of die zich niet melden bij de verkeerscentrale Den Helder.

Gebaseerd op tellingen van het MARIN (Tabel 1) is het aantal passages door het Schulpengat op een normale doordeweekse dag in de periode juni en juli geschat op 24 schepen ingaand en 27 schepen uitgaand. Gedurende weekenddagen is dit 16 schepen ingaand en 21 schepen uitgaand. Voor het Molengat is de schatting voor een doordeweekse dag 42 schepen ingaand en 46 schepen uitgaand. Op een weekenddag is dit 65 schepen uitgaand en 29 ingaand. De schepen die van het Schulpengat gebruik maken zijn voornamelijk grotere schepen die van of naar de haven van Den Helder varen. Het Molengat is uitsluitend bevaarbaar door kleine schepen (visserij en pleziervaart). Naar schatting komt of gaat de helft hiervan uit de haven van Den Helder. Het aantal scheepsbewegingen op de Waddenzee is fors groter. Dit betreft vooral kleine recreatieve vaart. Op de Texelstroom en het Malzwin zijn in deze periode honderden scheepsbewegingen per dag, tot gemiddeld 538 passages door het Malzwin.

Tabel 1. Aantal scheepspassages door Lijn 1 tot en met Lijn 5 (voor positie van de lijnen zie Figuur 1), gemiddeld per weekdag en per weekenddag, voor de periode juni en juli 2012, op basis van radarwaarnemingen. Bron: Marin.

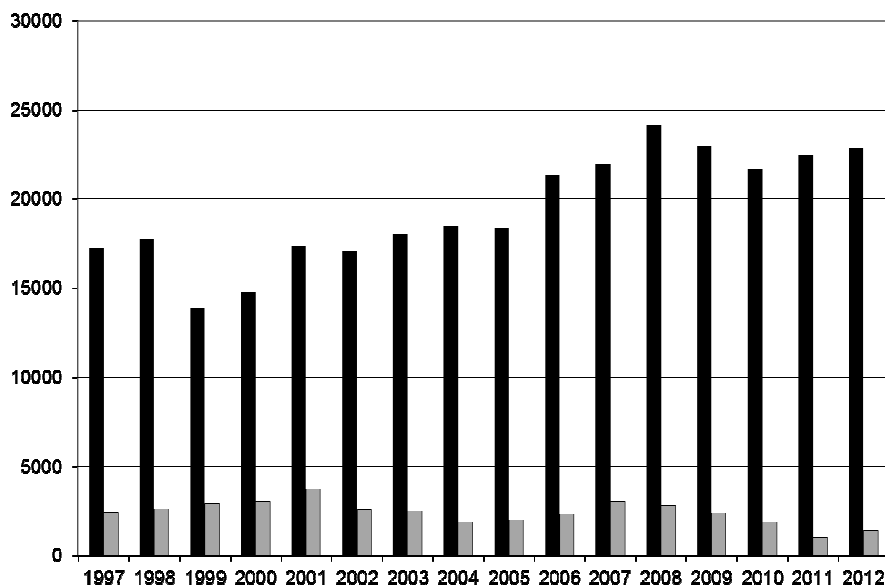
		Aantal passages		
		Oost -- > West	West -- > Oost	Totaal
Lijn 1 Schulpengat	Weekdagen	24	27	52
	Weekenddagen	16	21	37
Lijn 2 Molengat	Weekdagen	42	46	88
	Weekenddagen	65	29	94
Lijn 3 NIOZ haven – Balgzand	Weekdagen	177	200	376
	Weekenddagen	125	179	304
Lijn 4 Texelstroom	Weekdagen	172	165	337
	Weekenddagen	156	115	270
Lijn 5 Malzwin	Weekdagen	276	262	538
	Weekenddagen	156	222	378



Figuur 1. Verkeersdichtheid aanwezige schepen Den Helder in 2011, gebaseerd op AIS (AIS is alleen aanwezig op grote schepen). De vijf lijnen waarop radar-tellingen hebben plaatsgevonden voor juni en juli 2012 (zie Tabel 1) zijn aangegeven. De overvaarten van de TESO zijn niet in deze figuur verwerkt.

Vliegbewegingen

Figuur 2 laat zien dat het aantal vliegbewegingen met groot verkeer (civiele helikopters) in 2010 van en naar Den Helder Airport licht is afgenomen in vergelijking tot 2008. Het aantal vluchten is in de jaren daarna (2011 en 2012) weer toegenomen. Het aantal vluchten met kleine civiele vliegtuigjes (vaste vleugel) is licht afgenomen ten opzichte van 2007. Het aantal vliegbewegingen van groot verkeer blijft nog steeds duidelijk onder de limiet van 25.000 vliegbewegingen waarvoor vergunning is afgegeven.



Figuur 2. Aantal vliegbewegingen van groot verkeer (zwarte balken), inclusief civiele helikoptervluchten met gewicht > 6000 kg en klein verkeer met gewicht <6000 kg (grijze balken) op Den Helder Airport in de jaren 1997-2012, inclusief touch and go vluchten en test- en trainingsvluchten (bron: Den Helder Airport)

Den Helder Airport voert jaarlijks ongeveer 22.500 civiele vliegbewegingen uit van het vliegveld naar off-shore platforms in de Noordzee. Sinds eind 2006 wordt, om verstoring van de natuur op Texel en de daar aanwezige recreanten en vaste bewoners te ontzien, een aanzienlijk groter aantal vluchten uitgevoerd via een route waarbij ook de Noorderhaaks kan worden beïnvloed.

Militaire activiteiten

Militaire activiteiten vinden plaats in het gebied zoals oefeningen met laagvliegende helicopters, schietoefeningen vanaf Fort Erfprins en aanlandingsoefeningen van de marine.

Evenementen

Een ander groot evenement die plaatsvindt in het gebied is de Ronde om Texel (periode omstreeks half juni).

Recreatieve activiteiten

Het Marsdiep is tussen de tonnen T1, T3 en het westen van de haven van Den Helder aangewezen als snelvaargebied. Hoewel aanlanding op de Razende Bol formeel volgens de Gemeente Texel niet is toegestaan, vinden er met name 's zomers recreatieve activiteiten op de Razende Bol plaats.

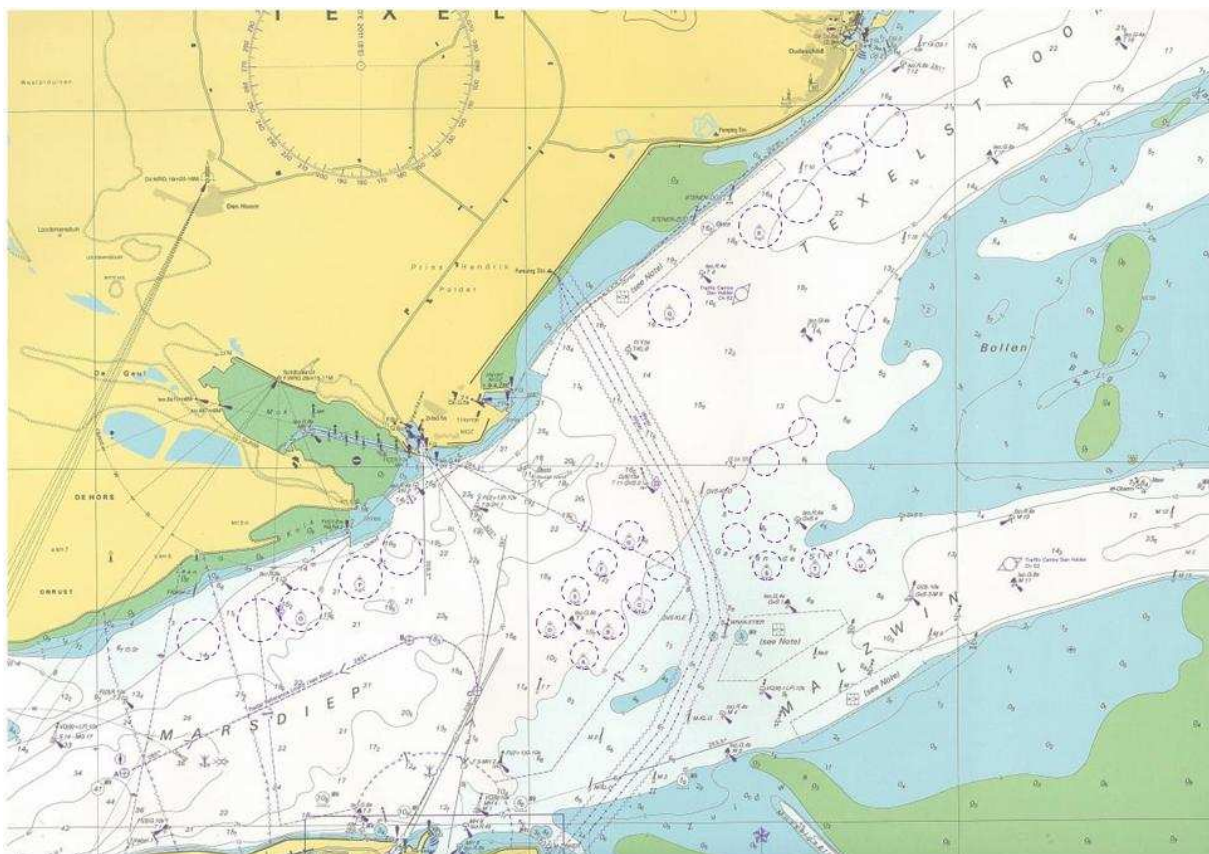
4. Beschrijving van de voorgenomen activiteit

4.1. Activiteitenoverzicht

Woensdag 19 juni

De Tall Ships dienen uiterlijk donderdagochtend 20 juni 06.00 uur ten anker te liggen. De definitieve aankomsttijden op de Rede zijn nog niet bekend maar de verwachting is dat de meeste schepen op woensdagmiddag/avond het Schulpengat zullen passeren. Een groot deel van de kleinere schepen zullen via de binnenwateren Den Helder bereiken. Afhankelijk van de weersomstandigheden zal een deel van hen dat motorisch doen. V.w.b de ankerposities wordt gebruik gemaakt van de bestaande ankerposities (14 stuks) en daarnaast worden tijdelijke ankerposities gedefinieerd in het Gat van de Stier en Texelstroom (15 stuks), Figuur 3. Op de lijst van 29 januari 2013 staan 25 deelnemende scheepsnamen van Tall Ships en daarnaast zijn 8 kleinere schepen verwacht.

Demonstraties vinden plaats van helicopters, landingsvaartuigen, RHIB's (Rigid-Hulled Inflatable Boat), FRISC's (Fast Raiding Interception and Special Forces Craft) in de Nieuwe Haven en Zapata flyboards op Rijkswerf Willemsoord (Figuur 4).



Figuur 3. Ankerplaatsen voor zeilschepen Sail aangegeven in gestippelde cirkels.

Donderdag 20 juni

Op donderdag 20 juni vertrekken de Sail schepen op geplande tijden vanaf hun ankerpositie om in een vooraf vastgestelde volgorde de haven binnen te komen. Het tijdslot waarin dit plaatsvindt ligt tussen plusminus 15.00 – 21.00 uur. Bijna alle schepen blijven afgemeerd in Den Helder totdat ze

zondagmiddag 23 juni de haven verlaten. Alle deelnemende schepen aan de Sail meren af aan een steiger van de Marine, kade van NV Port of Den Helder of een kade bij Willemsoord. Een

Vanaf gebouw Kaiser op het marineterrein vinden vaartochten plaats met gecharterde partyschepen, voor sponsors en bedrijven. Vaartochten vinden plaats door de haven en langs de ankerliggende schepen dus Marsdiep, Texelstroom en Gat van de Stier.

Gedurende de dag vinden kleinschalige publieksactiviteiten plaats op de podia en het terrein van Willemsoord en de Nieuwe Diep kade (routinematige Marinedagen gerelateerde activiteiten en niet specifiek Sail).

Demonstraties vinden plaats van helicopters, landingsvaartuigen, RHIB's (Rigid-Hulled Inflatable Boat), FRISC's (Fast Raiding Interception and Special Forces Craft) in de Nieuwe Haven en Zapata flyboards op Rijkswerf Willemsoord. Mogelijk dat een Zapata flyboard demonstratie wordt gegeven voor de zeedijk van Den Helder om de intocht van de Tallships op te luisteren.

Vrijdag 21 juni

Gedurende de dag vinden kleinschalige publieksactiviteiten plaats op de podia en het terrein van Willemsoord en de Nieuwe Diep kade.

Vanaf gebouw Kaiser op het marineterrein vinden vaartochten plaats met gecharterde partyschepen, voor sponsors en bedrijven. Vaartocht door de haven en over het Marsdiep.

Demonstraties vinden plaats van helicopters, landingsvaartuigen, RHIB's (Rigid-Hulled Inflatable Boat), FRISC's (Fast Raiding Interception and Special Forces Craft) in de Nieuwe Haven en Zapata flyboards op Rijkswerf Willemsoord.

Zaterdag 22 juni

Gedurende de dag vinden kleinschalige publieksactiviteiten plaats op de podia en het terrein van Willemsoord en de Nieuwe Diep kade.

Vanaf gebouw Kaiser op het marineterrein vinden vaartochten plaats met gecharterde partyschepen, voor sponsors en bedrijven. Vaartocht door de haven en over het Marsdiep.

Demonstraties vinden plaats van helicopters, landingsvaartuigen, RHIB's (Rigid-Hulled Inflatable Boat), FRISC's (Fast Raiding Interception and Special Forces Craft) in de Nieuwe Haven en Zapata flyboards op Rijkswerf Willemsoord.

Zondag 23 juni

Gedurende de dag vinden kleinschalige publieksactiviteiten plaats op de podia en het terrein van Willemsoord en de Nieuwe Diep kade.

Vanaf gebouw Kaiser op het marineterrein vinden vaartochten plaats met gecharterde partyschepen, voor sponsors en bedrijven. Vaartocht door de haven en over het Marsdiep.

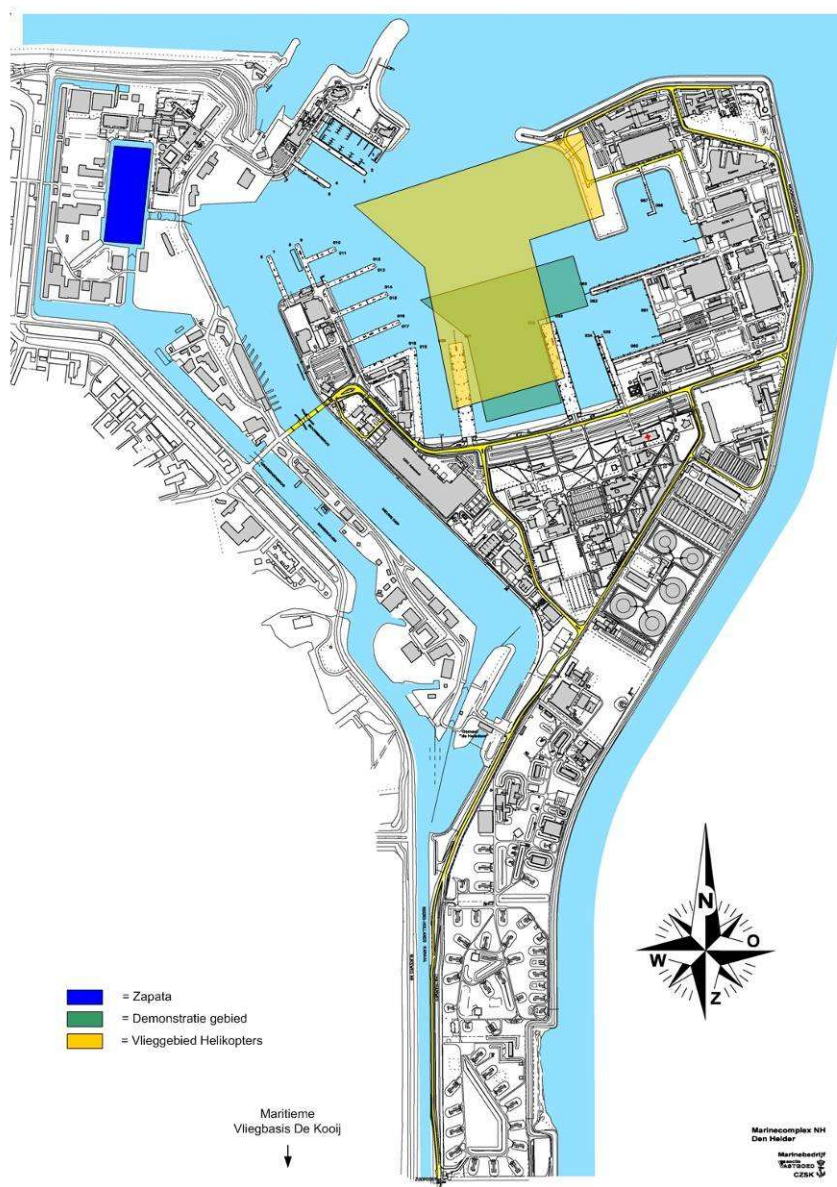
Demonstraties vinden plaats van helicopters, landingsvaartuigen, RHIB's (Rigid-Hulled Inflatable Boat), FRISC's (Fast Raiding Interception and Special Forces Craft) in de Nieuwe Haven en Zapata flyboards op Rijkswerf Willemsoord.

In de loop van de middag ontmeren de schepen en vertrekken uit de haven van Den Helder.

Overig

Door de Stichting Miles 4 Justice worden tijdens het evenement vaartochten georganiseerd voor een specifieke groep veteranen. Deze tochten worden uitgevoerd met hun eigen (zeil)schip en een aantal schepen van de KMJC. Over het exacte aantal dagen en het aantal tochten vindt nog overleg plaats.

De ontvangst van de schepen op 20 juni wordt opgeluisterd door saluutschoten. Het ligt in de bedoeling om het saluutbatterij op de kop van Harssens te plaatsen. Saluutbatterij is aanwezig voor havenkantoor op de normale positie. Gebruik valt binnen grenzen die aan defensie gesteld zijn voor jaarlijks gebruik en oefeningen.



Figuur 4. Overzicht van de locatie van de activiteiten van Zapata-team (blauw), demonstratie van landingsvaartuigen en snelle motorboten (groen) en helikopters (geel).

Tabel 2. Activiteitenoverzicht Sail & Marinedagen.

Tijd	Activiteit	Locatie / route	Bezoekers/ mensen / boten	Aantal	Toelichting
3-18 juni					
0800-1800u	Vorbereiding en opbouw	Marineterrein	medewerkers Min. Def. en organisatie Sail	60	Terreinwerkzaamheden, plaatsen van tenten
Woe 19 juni					
middag, avond, nacht	Aankomst Tallships	Route Schulpengat	Tall Ships (A-klasse)	25 - 30	Aankomst
1000-1600	Scholendag en Dag van Techniek	Marineterrein en Kon. Inst. voor Kon. Marine (KIM)	bezoekers (scholieren en studenten)	3000	Voorlichting
1530-1600	Grote demonstratie (generale repetitie)	Tussen steigers 21 en 22	deelnemers Veteranen- en Saamhorigheidsdag	65000	toekijken vanaf kades
			landingsvaartuigen (LCVP en LCU)	1+1	schieten met losse flodders vanuit Diemaco geweren
			snelle motorboten (RHIB's en FRISC's)	1+1	uitvoeren snelle manoeuvres
			helikopter	1 NH90	laag boven de haven vliegen
do 20 juni					
1500-2100	Aanmeren Tallships	kades	Tall Ships (A-klasse)	25 - 30	Aankomst en afmeren
	Sail	Marsdiep, Texelstroom	kleine vaartuigen	50	rondvaren
	Saluutschoten	Kop van Harssens	Saluutbatterij	1 per Tall Ship	saluutschoten
	Demonstraties	onder de zeedijk van Den Helder	Zapata flyboard demoteam		Zie zapataflyboards.nl
3 dagdelen	Vaartochten voor sponsors en bedrijven	vanaf gebouw Kaiser op Marineterrein, door haven, Marsdiep	Gecharterde partyschepen	5	rondvaren
verschillende momenten op de dag	Demonstraties	bassin Willemsoord	Zapata flyboard demoteam		
1000-1600	Veteranendag	Nieuwe Haven	deelnemers	7000	Mensen halen herinneringen op onder genot van hapje en drankje.
1000-2000	Vaartochten St.	Haven en	eigen (zeil)schip	+/- 5	varen

Tijd	Activiteit	Locatie / route	Bezoekers/ mensen / boten	Aantal	Toelichting
	<i>Miles4Justice</i> voor veteranen	Marsdiep	Stichting en zeilschepen KMJC		
1430-2300	Saamhorigheids dag	Op de Nieuwe Haven	personeel Marine	58000	Reunie met hapje en drankje
1530-1600	Grote demonstratie	Tussen steigers 21 en 22	landingsvaartuigen (LCVP en LCU)	1+1	schieten met losse flodders vanuit Diemaco geweren
			snelle motorboten (RHIB's en FRISC's)	1+1	uitvoeren snelle manoeuvres
			helikopter	1 NH90	laag boven de haven vliegen.
1800-2145	Optreden artiesten	Marine Exercitie terrein	Marinierskapel Zanger Zangeres Band	60 man 1 1 5	Artiesten treden op met muziek en zang. Hiervoor ligt een vergunning aanvraag bij gemeente.
2145-2300	Optreden DJ	Tussen steigers 21 en 22	Naam nog niet bekend	1	Muziek draaien.
vrij 21 juni					
	Sail	Marsdiep, Texelstroom	kleine vaartuigen	50	rondvaren
3 dagdelen	Vaartochten voor sponsors en bedrijven	vanaf gebouw Kaiser op Marineterrein, door haven, Marsdiep	Gecharterde partyschepen	5	rondvaren
verschillende momenten op de dag	Demonstraties	bassin Willemsoord	Zapata flyboard demoteam		
1000-2300	Marinedagen	Nieuwe Haven en terrein KIM	bezoekers	50000	Mensen kijken rond op het terrein en bezoeken de schepen.
1000-2000	Vaartochten St. Miles4Justice voor veteranen	Haven en Marsdiep	eigen (zeil)schip Stichting en zeilschepen KMJC	+/- 5	varen
1500-1530	Grote demonstratie	Tussen steigers 21 en 22	landingsvaartuigen (LCVP en LCU)	1+1	schieten met losse flodders vanuit Diemaco geweren
			snelle motorboten (RHIB's en FRISC's)	1+1	uitvoeren snelle manoeuvres
			helikopter	1 NH90	laag boven de haven vliegen

Tijd	Activiteit	Locatie / route	Bezoekers/ mensen / boten	Aantal	Toelichting
za 22 juni					
	<i>Sail</i>	<i>Marsdiep, Texelstroom</i>	<i>kleine vaartuigen</i>	<i>100</i>	<i>rondvaren</i>
<i>3 dagdelen</i>	<i>Vaartochten voor sponsors en bedrijven</i>	<i>vanaf gebouw Kaiser op Marineterrein, door haven, Marsdiep</i>	<i>Gecharterde partyschepen</i>	<i>5</i>	<i>rondvaren</i>
<i>verschillende momenten op de dag</i>	<i>Demonstraties</i>	<i>bassin Willemsoord</i>	<i>Zapata flyboard demoteam</i>		
	<i>Zeilwedstrijd</i>	<i>Marsdiep</i>	<i>Kajuitjachten</i>	<i>nog niet bekend</i>	<i>zeilen; varen</i>
<i>1000-2300</i>	<i>Marinedagen</i>	<i>Nieuwe Haven en terrein KIM</i>	<i>bezoekers</i>	<i>50000</i>	<i>Mensen kijken rond op het terrein en bezoeken de schepen.</i>
<i>1000-2000</i>	<i>Vaartochten St. Miles4Justice voor veteranen</i>	<i>Haven en Marsdiep</i>	<i>eigen (zeil)schip Stichting en zeilschepen KMJC</i>	<i>+/- 5</i>	<i>varen</i>
<i>1500-1530</i>	<i>Grote demonstratie</i>	<i>Tussen steigers 21 en 22</i>	<i>landingsvaartuigen (LCVP en LCU)</i>	<i>1+1</i>	<i>schieten met losse flodders vanuit Diemaco geweren</i>
			<i>snelle motorboten (RHIB's en FRISC's)</i>	<i>1+1</i>	<i>uitvoeren snelle manoeuvres</i>
			<i>helikopter</i>	<i>1 NH90</i>	<i>laag boven de haven vliegen</i>
zo 23 juni					
	<i>Sail</i>	<i>Marsdiep, Texelstroom</i>	<i>kleine vaartuigen</i>	<i>100</i>	<i>rondvaren</i>
<i>2 dagdelen</i>	<i>Vaartochten voor sponsors en bedrijven</i>	<i>vanaf gebouw Kaiser op Marineterrein, door haven, Marsdiep</i>	<i>Gecharterde partyschepen</i>	<i>5</i>	<i>rondvaren</i>
<i>verschillende momenten op de dag</i>	<i>Demonstraties</i>	<i>bassin Willemsoord</i>	<i>Zapata flyboard demoteam</i>		
<i>Vanaf 1400</i>	<i>Ontmeren en vertrek schepen</i>	<i>Schulpengat</i>	<i>Tall Ships</i>	<i>25-30</i>	<i>ontmeren en vertrek</i>
<i>1000-1700</i>	<i>Marinedagen</i>	<i>Nieuwe Haven en terrein KIM</i>	<i>bezoekers</i>	<i>50000</i>	<i>Mensen kijken rond op het terrein en bezoeken de schepen.</i>
<i>1000-1800</i>	<i>Vaartochten St. Miles4Justice voor</i>	<i>Haven en Marsdiep</i>	<i>eigen (zeil)schip Stichting en</i>	<i>+/- 5</i>	<i>Varen</i>

<i>Tijd</i>	<i>Activiteit</i>	<i>Locatie / route</i>	<i>Bezoekers/ mensen / boten</i>	<i>Aantal</i>	<i>Toelichting</i>
	<i>veteranen</i>		<i>zeilschepen KMJC</i>		
<i>1500-1530</i>	<i>Grote demonstratie</i>	<i>Tussen steigers 21 en 22</i>	<i>landingsvaartuigen (LCVP en LCU)</i>	<i>1+1</i>	<i>schieten met losse flodders vanuit Diemaco geweren</i>
			<i>snelle motorboten (RHIB's en FRISC's)</i>	<i>1+1</i>	<i>uitvoeren snelle manoeuvres</i>
			<i>helikopter</i>	<i>1 NH90</i>	<i>laag boven de haven vliegen</i>
<i>1800-1900</i>	<i>Taptoe</i>	<i>Exercitieterrein</i>	<i>3 Muziek korpsen (waarschijnlijk militaire korpsen)</i>	<i>1000</i>	<i>Publiek luistert naar de muziek van de optredende muziek korpsen.</i>
<i>1900</i>	<i>Einde Marinedagen 2013</i>				

Gebruikte afkortingen:

MD Ministerie van defensie

KIM Koninklijk Instituut voor de Koninklijke Marine

KMJC Koninklijke Marine Jacht Club

4.2. Verwacht aantal scheepsbewegingen

Gedurende de dagen dat Sail plaatsvindt (20-23 juni) worden de havenactiviteiten van de offshore schepen verlegt naar IJmuiden. Ook plant de Koninklijke Marine geen aankomsten of vertrekken van haar schepen gedurende de evenementperiode. De visserij zal wel op donderdagavond en vrijdagmorgen binnenlopen om haar vis te lossen bij de visserijkade te Den Helder. Al met al is er een flinke afname van "normaal" verkeer tijdens de Sail. Daags voor de Sail op woensdag 19 juni is er een toename van grote schepen door het Schulpengat verwacht omdat de 28 Tallships aankomen om positie in te nemen op de ankerplaatsen. Een deel van de kleinere schepen zal via het IJsselmeer en het Malzwin aanvaren. Gedurende de Sail zijn de volgende schattingen gemaakt voor de dagelijkse routinematige passages. Voor het Schulpengat; 5 schepen ingaand en 5 schepen uitgaand op donderdag en vrijdag, 3 schepen ingaand en 3 schepen uitgaand op zaterdag en zondag. Voor het Molengat; 15 schepen ingaand en 15 schepen uitgaand op donderdag en vrijdag, 25 schepen uitgaand en 8 ingaand op zaterdag en zondag. Op zondag zullen de meeste Tallships door het Schulpengat zee kiezen, en enkele verlaat maandag de haven van Den Helder. Gebaseerd op deze schattingen is de verwachting dat de aantallen passages Schulpengat op 19 juni en 23 juni vergroot zijn, maar op 20, 21 en 22 juni als gevolg van de afname van reguliere scheepvaart verlaagd zijn. Het aantal passages door het Molengat is verlaagd omdat het aantal reguliere vaarbewegingen verminderd is.

Gedurende de Sail & Marinedagen is de verwachting dat de "dagjesvaart" zal toenemen. Donderdag 20 juni liggen de Tallships voor anker en wordt verwacht dat enkele tientallen, tot 50, kleine schepen/bootjes de ankerplaatsen bezoeken. Op zaterdag en zondag nemen de aantallen waarschijnlijk toe tot 100. Het weer heeft hier uiteindelijk de grootste invloed op.

5. Beschermde natuurwaarden en kenmerken

5.1. Landschappelijke context

Deze Passende Beoordeling heeft betrekking op het uitvoeren van de Sail & Marinedagen op het Marsdiep nabij Den Helder. Het Marsdiep maakt onderdeel uit van de speciale beschermingszone (SBZ) Waddenzee.

De Waddenzee is aangewezen als SBZ als bedoeld in artikel 4 van richtlijn 79/409/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand en is geplaatst op de lijst van de gebieden van communautair belang als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van richtlijn 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

De SBZ Waddenzee gebied omvat alle buitendijkse delen, inclusief de grotere kweldereenheden langs de vastelandskust en op de eilanden. De begrenzing loopt zeewaarts tot in het zeegat tussen de eilanden. Ook het Marsdiep ligt binnen dit gebied. De Waddenzee wordt algemeen beschouwd als het – ook in internationaal opzicht – belangrijkste natuurgebied in ons land. Deze status dankt het gebied onder andere aan de grote aantallen foeragerende trekvogels, aan het belang als opgroeigebied voor vissoorten uit de Noordzee, broed- en leefgebied van een aantal vogelsoorten en het leefgebied van grote populaties zeehonden

Deze Passende Beoordeling beschouwt niet alleen het Natura 2000-gebied Waddenzee waarin het evenement plaatsvindt. Er wordt ook gekeken naar aangrenzende en nabije Natura2000 gebieden en de mogelijke consequenties die het evenement daarop heeft. Het betreft de gebieden “Noordzeekustzone”, “Duinen en Lage Land Texel” en “Duinen Den Helder – Callantsoog”.

De Waddenzee en Noordzeekustzone behoren tot het Natura 2000-landschap “Noordzee, Waddenzee en Delta”. Duinen en Lage Land Texel en Duinen Den Helder - Callantsoog behoren tot het Natura 2000-landschap “Duinen”. De ligging van de habitattypen en van de leefgebieden van de soorten waarvoor de gebieden zijn aangewezen, vormen het uitgangspunt voor de begrenzing van de Habitatrictlijngebieden. Dit is inclusief terreindelen die in kwaliteit zijn achteruitgegaan of gedegenereerd. Daarnaast omvat het begrensde gebied ook natuurwaarden die integraal onderdeel uitmaken van de ecosystemen waartoe de betreffende habitattypen en leefgebieden van soorten behoren, alsmede terreindelen (incl. nieuwe natuur) die noodzakelijk worden geacht om de betreffende habitattypen en leefgebieden van soorten in stand te houden en te herstellen. Bij de keuze en de afbakening van de gebieden is geen rekening gehouden met andere vereisten dan die verband houden met de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

5.1.1. Waddenzee

Het gebied Waddenzee is bij besluit van 8 november 1991 aangewezen als speciale beschermingszone volgens de Vogelrichtlijn. Bij beschikking van 12 november 2007 is dit gebied tevens geplaatst op de (eerste bijgewerkte) lijst van gebieden van communautair belang voor de Atlantische biogeografische regio. Het gebied Waddenzee is daarnaast op 26 februari 2009 aangemeld als speciale beschermingszone onder de Habitatrictlijn en tegelijkertijd is het besluit tot aanwijzing van het gebied Waddenzee als speciale beschermingszone in de zin van de Vogelrichtlijn van 8 november 1991 gewijzigd.

Het Vogelrichtlijn en het Habitatrichtlijngebied vormen samen het Natura 2000-gebied "Waddenzee". Dit gebied is op 26 februari 2009 (tegelijk met de aanwijzing als SBZ Habitatrichtlijn) door de minister van EL&I definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. De beroepstermijn liep van 27 februari 2009 tot en met 9 april 2009.

Habitattypen

De SBZ Waddenzee⁴ is, op basis van het aanwijzingsbesluit aangewezen voor de volgende habitattypen:

- 1110 Permanent met zeewater van geringe diepte overstroomde zandbanken
- 1140 Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten
- 1310 Eenjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met Zeekraal en andere zoutminnende planten
- 1320 Schorren met slijkgrasvegetatie
- 1330 Atlantische schorren met kweldergrasvegetatie
- 2110 Embryonale wandelende duinen
- 2120 Wandelende duinen met kruidvegetatie (witte duinen)
- 2130 Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie (grijze duinen); prioritair habitatype
- H2160 Duindoornstruwelen
- H2190 Vochtige duinvalleien

Habitat- en Vogelrichtlijn soorten

De SBZ Waddenzee is, op basis van het aanwijzingsbesluit aangewezen voor de volgende Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten:

- H1095 Zeeprik
- H1099 Rivierprik
- H1103 Fint
- H1364 Grijze zeehond
- H1365 Gewone zeehond

Broedvogel (b) en niet broedvogel (n)

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| A005 Fuut - n | A017 Aalscholver - n |
| A034 Lepelaar - b/n | A037 Kleine zwaan - n |
| A039 Toendrarietgans - n | A043 Grauwe gans - n |
| A045 Brandgans - n | A046 Rotgans - n |
| A048 Bergeend - n | A050 Smient - n |
| A051 Krakeend - n | A052 Wintertaling - n |
| A053 Wilde eend - n | A054 Pijlstaart - n |
| A056 Slobeend - n | A062 Topper - n |
| A063 Eider - b,n | A067 Brilduiker - n |
| A069 Middelste zaagbek - n | A070 Grote zaagbek - n |
| A081 Bruine kiekendief - b | A082 Blauwe kiekendief - b |
| A103 Slechtvalk - n | A130 Scholekster - n |
| A132 Kluut - b,n | A137 Bontbekplevier - b/n |
| A138 Strandplevier - b | A140 Goudplevier - n |
| A141 Zilverplevier - n | A142 Kievit - n |
| A143 Kanoet - n | A144 Drieteenstrandloper - n |
| A147 Krombekstrandloper - n | A149 Bonte strandloper - b/n |
| A156 Grutto - n | A157 Rosse grutto - n |

⁴ Natura 2000-gebied #1. Voor dit rapport kaartblad 34

A160	Wulp - n	A161	Zwarte ruiter - n
A162	Tureluur - n	A164	Groenpootruiter - n
A169	Steenloper - n	A183	Kleine mantelmeeuw - b
A191	Grote stern - b	A193	Visdief - b
A194	Noordse stern - b	A195	Dwergstern - b
A197	Zwarte stern - n	A222	Velduil - b

Uit deze lijst zijn de eerder aangewezen soorten A041 Kolgans, A068 Nonnetje en A125 Meerkoet verwijderd.

Gebiedbeschrijving

De Waddenzee is van zeer groot belang als broedgebied voor kustgebonden waadvogels (Iepelaar), eenden (Eider, Bergeend), meeuwen (Stormmeeuw, Zilvermeeuw, Kleine mantelmeeuw), sterns (Grote stern, Visdief, Noordse stern en Dwergstern) en steltlopers (Kluut, Scholekster, Bontbekplevier, Strandplevier, Tureluur). Het betreft in alle gevallen broedvogels van embryonale duinen, duinmeren, hoge zandplaten met schelpen en hogere delen van kwelder. Daarnaast leveren enkele kweldergebieden met al dan niet aangrenzende jonge duinen (Mokbaai, Slufter, De Schorren, Kroon's polders, De Boschplaat, Nieuwlandsreid, Hon, Oosterkwelder en kweldergebieden op Rottumerplaat en -oog) een belangrijke bijdrage aan de broedpopulatie van soorten van grijze duinen (Blauwe kiekendief, Velduil) en duinmoerassen (Bruine kiekendief). Voor de twee zeehondensoorten die in Nederland voorkomen is het gebied van essentieel belang als rustgebied en om hun jongen te werpen en te zogen.

Instandhoudingsdoelen

Voor de Waddenzee, en voor andere SBZ's, zijn de volgende algemene instandhoudingsdoelen geformuleerd:

- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie.
- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000 netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.
- Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten.
- Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd.
- Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd.

Specifieke kernopgave

Daarnaast zijn specifiek voor dit gebied de volgende specifieke kernopgaven geformuleerd:

1.03 Overstroomde zandbanken & biogene structuren:

Verbetering kwaliteit permanent overstroomde zandbanken (getijdengebied) H1110_A o.a. met biogene structuren met mossels. Tevens van belang als leefgebied voor Eider A063 en Zwarte zee-eend A065 en als kraamkamer voor vis.

1.07 Zoet-zout overgangen Waddengebied:

Herstel zoet-zout overgangen (bijvoorbeeld via spuiregime en vistrappen) i.h.b. visintrek Afsluitdijk, Westerwoldse Aa en Lauwersmeer/Reitdiep in relatie tot Drentse Aa (Rivierprik H1099).

1.09 Achterland fint:

Behoud van verbinding met de rivier de Eems ten behoeve van paaifunctie voor de fint H1103 in Duitsland.

1.10 Diversiteit getijdenplaten:

Verbetering kwaliteit slik- en zandplaten (getijdengebied) H1140_A ten behoeve van vergroting biodiversiteit.

1.11 Rust- en foerageergebieden:

Behoud slikken en platen voor rustende en foeragerende niet-broedvogels zoals voor Bonte strandloper A149, Rosse grutto A157, Scholekster A130, Kanoet A143, Steenloper A169 en Eider A063 en rustgebieden voor Grijze zeehond H1364 (bijlage 1) en Gewone zeehond H1365(bijlage 2).

1.13 Voortplantingshabitat:

Behoud ongestoorde rustplaatsen en optimaal voortplantingshabitat (waaronder embryonale duinen H2110) voor Bontbekplevier A137, Strandplevier A138, Kluut A132, Grote stern A191 en Dwergstern A195, Visdief A193 en Grijze zeehond H1364.

1.16 Diversiteit schorren en kwelders:

Behoud (Waddenzee) en herstel (Delta) van schorren en zilte graslanden (buitendijks) H1330_A met alle successiestadia, zoet-zout overgangen, verscheidenheid in substraat en getijregime en mede als hoogwatervluchtplaats.

Genoemde kernopgaven worden in de aanwijzingsbesluiten per habitatype en per soort nader gepreciseerd.

Artikel 20

De Waddenzee is daarnaast, volgens in grote lijnen identieke begrenzingsen, aangewezen als Staatsnatuurreserveaat (aanwijzingen in 1987 en 1993). Hierin zijn algemene verbodsbepalingen opgenomen ten aanzien van verstoring (met name gericht op concentraties vogels en zeehonden) en zijn bepaalde gebieden aangewezen die gedurende het gehele jaar of een deel daarvan geheel gevrijwaard dienen te blijven van verstoring (zogenaamde Artikel 17-gebieden, na de herziening van de Nb-wet omgedoopt tot Artikel 20 gebieden). Recreatievaart in de Waddenzee wordt geacht groepen rustende zeehonden niet dichter dan 1500 m te benaderen.

5.1.2. Noordzeekustzone

Het gebied Noordzeekustzone is bij besluit van 7 april 2005 aangewezen als speciale beschermingszone bedoeld in Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand (hierna: de Vogelrichtlijn). Bij beschikking van 7 december 2004 is dit gebied tevens geplaatst op de lijst van gebieden van communautair belang voor de Atlantische biogeografische regio. Het gebied Noordzeekustzone is op 26 februari 2009 aangemeld als speciale beschermingszone onder de Habitatrichtlijn en tegelijkertijd is het besluit tot aanwijzing van het gebied Waddenzee als speciale beschermingszone in de zin van de Vogelrichtlijn van 7 april 2005 gewijzigd.

Het Vogelrichtlijn en het Habitatrichtlijngebied vormen samen het Natura 2000-gebied Noordzeekustzone. Het Natura 2000-gebied is op 26 februari 2009 door de minister van EL&I definitief aangewezen. Op 13 april 2010 heeft de minister een ontwerpwijzigingsbesluit gepubliceerd voor de Noordzeekustzone. De besluit is definitief vastgesteld door de staatssecretaris op 30 december 2010. De beroepstermijn liep van 18 maart tot en met 28 april 2011.

Begrenzing Noordzee kustzone

Het Natura 2000-gebied Noordzeekustzone⁵ ligt in de provincies Fryslân, Groningen en Noord-Holland en behoort tot het grondgebied van de gemeenten Ameland, Dongeradeel, Schiermonnikoog, Terschelling, Vlieland, Eemsmond, Den Helder, Texel, Zijpe en Bergen.

⁵ Natura 2000-gebied #7, voor dit rapport kaartblad 20

Het Natura 2000-gebied Noordzeekustzone bestaat uit de kustwateren van de Noordzee tussen Bergen aan Zee en de Eems. De zeewaartse grens van het Vogelrichtlijngebied en het Habitatrichtlijngebied is gelijkgetrokken en ligt op de doorgaande dieptelijn van NAP -20 meter. Op de (bewoonde) eilanden ligt de grens op de duinvoet. Langs de Noord-Hollandse kust ligt de grens op de laagwaterlijn. In de zeegaten tussen Noordzee en Waddenzee en ten oosten van Schiermonnikoog valt de grens samen met die van de Waddenzee (deze grens is gebaseerd op de Planologische Kernbeslissing Waddenzee).

Habitatrichtlijngebied Noordzeekustzone

De begrenzing van het Habitatrichtlijngebied Noordzeekustzone is als volgt:

De zuidelijke grens is van Petten (Paal 22) naar Bergen aan Zee (Paal 34);

De zeewaartse grens van Bergen tot Schiermonnikoog ligt op de doorgaande NAP -20 meter dieptelijn. Dit is tevens de grens van het voorkomen van het habitatype permanent overstroomde zandbanken, Noordzeekustzone (H1110B), dat voornamelijk voorkomt in mariene wateren tot een diepte van 20 meter.

De noordgrens wordt gevormd door de grens van het grensgebied tussen Nederland en Duitsland in het Eems-Dollardgebied

Vogelrichtlijngebied Noordzeekustzone

De begrenzing van het Vogelrichtlijngebied Noordzeekustzone is als volgt:

De zeewaartse grens is gelegd op de doorgaande NAP -20 m dieptelijn, in plaats van 3 zeemijlen uit de kustlijn. Dit sluit beter aan op het leefgebied van de zwarte zee-eend, die tot maximaal 20 meter diep kan duiken. Deze zeewaartse grens omvat daarmee ook het overgrote deel van het leefgebied van roodkeelduiker en parelduiker tussen Bergen en de Eemsmonding.

De zuidgrens is verlegd van Petten (Paal 22) naar Bergen aan Zee (Paal 34). Dit is onderdeel van het leefgebied van de zwarte zee-eend, één van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

De aanwijzing legt het volgende vast: de precieze begrenzing van een gebied, voor welke soorten en/of habitattypen het is aangewezen en welke doelstellingen er voor deze soorten en/of habitattypen gelden.

Gebiedbeschrijving Noordzee kustzone

Het zandige kustgebied bestaat uit kustwateren, ondiepten en enkele hoger gelegen zandbanken (waar de Noorderhaaks er één van is) en is van belang als rust- en voedselgebied voor zeehonden, meeuwen, sterns, zeedukkers en zee-eenden. Tot voor kort vormden de banken van Spisula in de Noordzeekustzone een belangrijke voedselbron voor de duikende eenden, nu is deze rol voor een deel overgenomen door Ensis-banken. Permanent met zeewater overstroomde zandbanken komen met name voor in de buitendelta's van de zeegaten tussen de Waddeneilanden. Van oudsher is dit een belangrijk broedgebied voor kleine, kustgebonden pleviertjes: Bontbekplevier en Strandplevier, maar hiervoor aan belang sterk ingeboet. De wateren van de Noordzeekustzone zijn van belang als foerageergebied voor zeevogels. Daarbij gaat het enerzijds om viseters, waaronder de Roodkeelduiker en de Parelduiker, waarvoor locaties waar verschillende watermassa's samenkomen (tussen de eilanden) favoriete visgronden zijn. Anderzijds gaat het om benthoseters, die veelal op schelpdieren (o.a. strandschelpen en mesheften) foerageren, zoals Zwarte zee-eend (verreweg het belangrijkste gebied), Eider en Topper. Met name de Eider gebruikt het gebied vooral bij slecht aanbod in de Waddenzee. De stranden hebben een foerageerfunctie voor Drieteenstrandlopers (belangrijkste gebied na de Waddenzee) en een rustfunctie voor diverse soorten steltlopers die elders in het Waddengebied foerageren. Daarbij is er uitwisseling met de gebieden die behoren tot de SBZ Waddenzee.

Habitattypen Noordzee kustzone

Het gebied is aangewezen voor de volgende natuurlijke habitats opgenomen in bijlage I van de Habitatrichtlijn, waarvoor het gebied een bijdrage levert aan de instandhouding op landelijk niveau. Ten behoeve van de nationale uitwerking van de Habitatrichtlijn is een deel van de habitattypen verdeeld in

subtypen, vanwege de zeer ruime variatie in fysieke omstandigheden en soortensamenstelling. De namen van de habitattypen en daarvan afgeleide subtypen zullen verder met hun verkorte namen worden aangeduid.

H2190	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
H2110	Embryonale duinen
H1310_A	Zilte pionierbegroeiing type_a (zeekraal)
H1310_B	Zilte pionierbegroeiing type_b (zeevetmuur)
H1330_A	Schorren en zilte graslanden type_a (buitendijks)
H1330_C	Schorren en zilte graslanden type_c (buitendijks, slecht ontwikkeld)
H1140_B	Droogvallende slikwadden en zandplaten 3107
H1110_B	Permanent overstroomde zandbanken

Trekvissen

Voor de Noordzeekustzone is een drietal soorten trekvissen van de Habitatrichtlijn relevant, namelijk:

- H1095 de Zeeprik,
- H1099 de Rivierprik
- H 1130 de Fint.

Alle zijn anadrome soorten, dat wil zeggen dat volwassen vissen vanuit zee de rivieren optrekken om daar te paaïen. Een belangrijk deel van het leven wordt echter op zee doorgebracht, waarbij de kustzone van vermoedelijk groot belang is. De Staat van Instandhouding van deze soorten is (matig) ongunstig en dat heeft oorzaken die buiten de Noordzeekustzone liggen. Het betreft de aanwezigheid van barrières die de trek naar de rivieren en vice versa bemoeilijken en de aanwezigheid en kwaliteit van paaigebieden bovenstrooms. Voor de Noordzeekustzone zijn geen herstelmaatregelen noodzakelijk en dient het leefmilieu te voldoen aan algemene waterkwaliteitseisen.

Zeezoogdieren

Voor de Noordzeekustzone is een drietal zeezoogdieren van de Habitatrichtlijn relevant, namelijk:

- H1351 de Bruinvis
- H1364 de Grijze Zeehond
- H1365 de Gewone Zeehond

Voor alle soorten geldt dat de in Nederland voorkomende dieren deel uitmaken van een populatie die verspreid is over een groter deel van de Noordzee dan alleen het Nederlandse.

Zeker ten aanzien van de Bruinvis geldt dat beheer van de populatie een groter gebied dient te betreffen dan de Natura 2000-gebieden alleen. De aanwezigheid in de Noordzeekustzone is daarom ook afhankelijk van vele factoren die deels buiten het gebied gelegen zijn. Voor de Noordzeekustzone geldt dat voldaan moet worden aan algemene kwaliteitseisen van het leefgebied en dat negatieve effecten op de populatie beperkt moeten blijven.

Voor de zeehonden geldt dat de Noordzeekustzone onderdeel vormt van het leefgebied van de populatie van het Waddengebied en de Delta. Ook vindt er uitwisseling plaats met leefgebieden elders binnen en buiten Nederland.

Broedvogels

In het Aanwijzingsbesluit van de Noordzeekustzone is een drietal broedvogels opgenomen die broeden op de groene stranden van de Noordzeekustzone. Het gaat om de:

- A137 Bontbekplevier
- A138 Strandplevier
- A195 Dwergstern.

De laatste broedt in kolonies. De broedgebieden bevinden zich in de pionierszones waar de habitattypen H2110 (embryonale duinen), H1310 (zilte pioniersbegroeiingen) en H1330 (schorren en zilte graslanden) deel van uitmaken.

De Strandplevier is een typische soort van habitatype H2110 (embryonale duinen) als constante soort, indicatief voor een goede a-biotische toestand. Afwezigheid van deze soort duidt op een verminderde kwaliteit van het habitatype. Er wordt echter vooral op het strand gebroed. De broedvogels vormen tevens onderdeel van de kernopgave voor de Noordzeekustzone als voortplantingshabitat en vormen een sense of urgency voor het beheer. De consequentie hiervan is dat in de komende beheerplanperiode gezorgd moet worden voor afdoende maatregelen voor het behoud van ongestoorde rustplaatsen en voortplantingshabitat voor deze broedvogels.

Niet broedvogels

De Noordzeekustzone is van betekenis als broed-, rui en/of overwinteringgebied en rustplaats voor een groot aantal vogelsoorten. Het gaat om vogels die voornamelijk op het open water leven en foerageren op vis. Het gaat om de:

- A001 Roodkeelduiker
- A002 Parelduiker
- A017 Aalscholver
- A062 Topper
- A063 Eider
- A065 Zwarte Zee-eend
- A117 Dwergmeeuw

Daarnaast gaat het om steltlopers die hun voedsel zoeken op de stranden, platen, kwelders en duinen van de Noordzeekustzone. Deze bodemdieren etende vogels zijn:

- A169 Steenloper
- A048 Bergeend
- A137 Bontbekplevier en
- A144 Drieteenstrandloper.

Andere soorten gebruiken de stranden, platen, kwelders en duinen vooral om te rusten

- A149 Bonte Strandloper
- A132 Kluut
- A157 Rosse Grutto
- A160 Wulp
- A141 Zilverplevier

5.1.3. Duinen en Lage Land van Texel

Het gebied Duinen en Lage Land Texel is bij besluit van 7 april 2005 aangewezen als speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn. Bij besluit van 26 februari 2009 heeft de Minister van EL&I het gebied aangewezen als speciale beschermingszone in de zin van artikel 4, vierde lid, van de Habitatrichtlijn en het besluit tot aanwijzing als speciale beschermingszone in de zin van de Vogelrichtlijn gewijzigd.

Het Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijngebied vormen samen het Natura 2000-gebied. Dit gebied is op 26 februari 2009 door de Minister van EL&I definitief aangewezen. De beroepstermijn liep van 27 februari 2009 tot en met 9 april 2009.

Het gebied is aangewezen voor de volgende natuurlijke habitats opgenomen in bijlage I van de Habitatrichtlijn, waarvoor het gebied een bijdrage levert aan de instandhouding op landelijk niveau. Ten behoeve van de nationale uitwerking van de Habitatrichtlijn is een deel van de habitattypen verdeeld in

subtypen, vanwege de zeer ruime variatie in fysieke omstandigheden en soortensamen stelling. De namen van de habitattypen en daarvan afgeleide subtypen zullen verder met hun verkorte namen worden aangeduid. Wijzigingen ten opzichte van de aanmelding als Habitatrichtlijngebied (2003) en/of het ontwerpbesluit (2007) zijn verklaard in bijlage B.1 van de Nota van toelichting.

H1140 Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten *Verkorte naam* Slik- en zandplaten betreft het subtype:

- H1140A Slik- en zandplaten (*getijdengebied*).

H1310 Eenjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met *Salicornia* spp. En andere zoutminnende soorten *Verkorte naam* Zilte pionierbegroeiingen betreft de subtypen:

- H1310A Zilte pionierbegroeiingen (*zeekraal*)
- H1310B Zilte pionierbegroeiingen (*zeevetmuur*)

H1330 Atlantische schorren (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*) *Verkorte naam* Schorren en zilte graslanden betreft de subtypen:

- H1330A Schorren en zilte graslanden (*buitendijks*)
- H1330B Schorren en zilte graslanden (*binnendijks*)

H2110 Embryonale wandelende duinen *Verkorte naam* Embryonale duinen

H2120 Wandelende duinen op de strandwal met *Ammophila arenaria* ("witte duinen") *Verkorte naam* Witte duinen

H2130 *Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie ("grijze duinen") *Verkorte naam* Grijze duinen betreft de subtypen:

- H2130A *Grijze duinen (*kalkrijk*)
- H2130B *Grijze duinen (*kalkarm*)
- H2130C *Grijze duinen (*heischraal*)

H2140 *Vastgelegde ontkalkte duinen met *Empetrum nigrum* *Verkorte naam* Duinheiden met kraaihei betreft de subtypen:

- H2140A *Duinheiden met kraaihei (vochtig)
- H2140B *Duinheiden met kraaihei (droog)

H2150 *Atlantische vastgelegde ontkalkte duinen (*Calluno-Ulicetea*) *Verkorte naam* Duinheiden met struikhei (°)

H2160 Duinen met *Hippophaë rhamnoides* *Verkorte naam* Duindoornstruwelen

H2170 Duinen met *Salix repens* spp. *argentea* (*Salicion arenariae*) *Verkorte naam* Kruipwilgstruwelen

H2180 Beboste duinen van het Atlantische, continentale en boreale gebied *Verkorte naam* Duinbossen betreft de subtypen:

- H2180A Duinbossen (droog) (°)
- H2180B Duinbossen (vochtig) (°)
- H2180C Duinbossen (binnenduinrand) (°)

H2190 Vochtige duinvalleien *Verkorte naam* Vochtige duinvalleien betreft de subtypen:

- H2190A Vochtige duinvalleien (open water)
- H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
- H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)
- H2190D Vochtige duinvalleien (hogere moerasplanten)

H7210 *Kalkhoudende moerassen met *Cladium mariscus* en soorten van het *Caricion davallianae* *Verkorte naam* Galigaanmoerassen

Prioritaire habitattypen en Habitatrichtlijn-soorten zijn in bijlagen I en II van de Habitatrichtlijn en in dit besluit aangeduid met een sterretje *.

Wijzigingen aangeduid met een nulletje (°) betreffen aanpassingen ten opzichte van het ontwerpbesluit.

Habitatrichtlijn: soorten (bijlage II)

Het gebied is aangewezen voor de volgende soorten opgenomen in bijlage II van de Habitatrichtlijn, waarvoor het gebied een wezenlijke functie in de levenscyclus vervult. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de instandhouding op landelijk niveau. Wijzigingen ten opzichte van de aanmelding als Habitatrichtlijngebied (2003) of het ontwerpbesluit (2007) zijn verklaard in bijlage B.1 van de Nota van toelichting.

- H1340 *Noordse woelmuis (*Microtus oeconomus arenicola*)
- H1903 Groenknolorchis (*Liparis loeselii*)

Vogelrichtlijn: vogelsoorten (bijlage I en artikel 4.2)

Het gebied is aangewezen voor de volgende soorten opgenomen in bijlage I van de

Vogelrichtlijn:

- A021 Roerdomp (*Botaurus stellaris*) - b
- A034 Lepelaar (*Platalea leucorodia*) - b
- A081 Bruine Kiekendief (*Circus aeruginosus*) - b
- A082 Blauwe Kiekendief (*Circus cyaneus*) - b
- A132 Kluut (*Recurvirostra avosetta*) - b
- A195 Dwergstern (*Sterna albifrons*) - b
- A222 Velduil (*Asio flammeus*) - b

Verder is het gebied aangewezen voor de volgende andere geregeld voorkomende trekvogels waarvoor het gebied van betekenis is als broed-, rui- en/of overwinteringsgebied en rustplaatsen in hun trekzones (artikel 4.2):

- A063 Eider (*Somateria mollissima*) - b
- A137 Bontbekplevier (*Charadrius hiaticula*) - b
- A183 Kleine Mantelmeeuw (*Larus fuscus*)
- A276 Roodborsttapuit (*Saxicola torquata*) - b
- A277 Tapuit (*Oenanthe oenanthe*) - b

Gebiedbeschrijving

De Duinen van Texel vallen uiteen in een noordelijk en zuidelijk gedeelte, die oorspronkelijk tot twee verschillende eilanden behoorden. Ten westen van de stuifdijk die de voormalige eilanden verbindt, ligt een oude strandvlakte (met een reeks grote valleien), aan de noordzijde begrensd door de Slufter, een gevarieerd kweldergebied. Het kleine noordelijke deel omvat oude duinen met graslanden en heiden; het grotere zuidelijke deel is meer gevarieerd met zowel oude als jonge dungebieden. Aan de zuidrand ligt hier een grote zandplaat, de Hors. Naast de Slufter en de valleien zijn vooral de jonge, relatief kalkrijke dynamische duinen in het zuiden van landelijke betekenis. Het poldergebied van Texel, het lage land, is van belang als leefgebied voor de Noordse woelmuis en omvat enkele befaamde weidevogelgebieden met orchideeënrijke dotterbloemhooilanden. Belangrijk broedgebied voor duinvogels van open duinen (Eider, Blauwe kiekendief, Velduil, Tapuit en Roodborsttapuit) en natte duinvalleien (Roerdomp, Lepelaar en Bruine kiekendief). Het gebied is tegenwoordig van weinig belang voor soorten van strand en embryonale duinen (Strandplevier, Bontbekplevier en Dwergstern). Het gebied omvat twee beschermde natuurmonumenten (Korverskooi en Hanenplas) die geheel in het gebied zijn gelegen, en overlapt voor een klein deel met het beschermde natuurmonument Waddenzee (De Hors).

5.1.4. Duinen Den Helder - Callantssoog

Het gebied Duinen Den Helder – Callantssoog is aangemeld als speciale beschermingszone op grond van de EG-richtlijn inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (92/43 EEG). Deze aangemelde gebieden vormen samen met de Vogelrichtlijngebieden vanaf het moment dat ze definitief zijn aangewezen, de Natura 2000-gebieden.

De speciale beschermingszone wordt vooralsnog aangewezen vanwege de aanwezigheid van de volgende natuurlijke habitattypen/soorten:

- H2130 *Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie ("grijze duinen")
- H2140 *Vastgelegde ontkalkte duinen met *Empetrum nigrum*
- H2160 Duinen met *Hippophaë rhamnoides*
- H2170 Duinen met *Salix repens* ssp. *argentea* (*Salicion arenariae*)
- H2180 Beboste duinen van het Atlantische, continentale en boreale gebied
- H2190 Vochtige duinvalleien
- H6410 Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (*Molinion caeruleae*)
- A277 Tapuit (*Oenanthe oenanthe*) - b

Gebiedsbeschrijving

Het gebied Duinen Den Helder-Callantsoog bestaat van noord naar zuid uit de Grafelijkheidsduinen en de Donkere Duinen, de Noordduinen (de strook tussen Den Helder en Callantsoog) en enkele nollenterreintjes en het Kooibosch ten oosten van Callantsoog. Het noordelijk deel en de nollen zijn restanten van voormalige eilanden. In het noordelijk deel verandert het landschap van west naar oost van de zeereepduinen via een sterk geaccidenteerd landschap met valleicomplexen naar een bosrijke binnenduinrand.

Over een groot deel van de duinen ontbreekt een binnenduinrand, hierdoor is een abrupte hoge steile overgang van duinen naar polders aanwezig. Het gebied heeft goed ontwikkelde duingraslanden. In 1995 is in de Grafelijkheidsduinen een natte duinvallei hersteld en langs de randen uitgebreid. In de Noordduinen zijn in de afgesnoerde strandvlakte bij het Botgat vochtige duinvalleien aanwezig. De nollen behoren tot de Oude Duinen; hier zijn duingraslanden aanwezig.

Complementaire doelen

De instandhoudingdoelstelling van het Habitatrictlijngebied heeft mede betrekking op een of meer complementaire doelen die voor bepaalde habitattypen en (vogel)soorten zijn gesteld. De rechtsgrondslag voor complementaire doelen is artikel 10a, derde lid, van de Natuurbeschermingswet 1998. Het betreft ten eerste vogelsoorten die in het gebied voorkomen, maar het betreffende gebied is niet als Vogelrichtlijngebied aangewezen. Dit betreft uitsluitend vogelsoorten die in zeer ongunstige staat van instandhouding verkeren. Ten tweede gaat het om habitattypen en soorten (van bijlage I of bijlage II van de Habitatrictlijn) die nog niet in het gebied voorkomen en die op landelijke schaal in een zeer ongunstige staat van instandhouding verkeren, maar waarvoor in het onderhavige gebied goede kansen aanwezig zijn voor ontwikkeling of vestiging. De reden dat voor complementaire doelen is gekozen, is dat daarmee binnen het netwerk van Natura 2000 een bijdrage wordt geleverd aan de realisering van de landelijke doelen voor de betreffende habitattypen en soort(en). Voor een nadere uitleg wordt verwezen naar het Natura 2000 Doelendocument (paragraaf 3.3).

In dit geval geldt het volgende complementaire doel:

A277 Tapuit

Doel Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 30 paren.

Toelichting In de periode 1999-2003 werden jaarlijks 21-29 paren tapuiten geteld. Tapuiten in het habitatype H2130 grijze duinen vormen een belangrijke bijdrage aan het realiseren van de landelijk gunstige staat van instandhouding.

5.1.5. Overzicht van habitattypen

Onderstaand is de lijst met habitattypen gegeven waarvoor de Waddenzee, Noordzeekustzone, Duinen en Lage Land van Texel en Duinen van Den Helder en Callantsoog is aangewezen. In kolom 3, 4 en 5 staat aangegeven of een habitatype voorkomt in een gebied. **J** betekent Ja en **N** houdt in dat het genoemde habitatype niet aanwezig is. De **L** geeft aan dat voor deze habitatsoorten en -typen landelijke doelstellingen zijn vastgesteld. Met een **B** is een behoudsdoelstelling weergegeven, met een **V** een verbeterdoelstelling (kwaliteit) en met een **U** de uitbreidingsdoelstelling (kwantiteit). ^{DH-C} Betekent dat dit habitatype geldt voor zowel de Duinen en Lage Land van Texel als Duinen Den Helder – Callantsoog.

Tabel 3. Lijst met habitattypen Waddenzee, Noordzeekustzone, Duinen en Lage Land van Texel en Duinen van Den Helder en Callantsoog.

Type	Naam habitatype	Noordzee			Wadden			Dünen		
		3			4			5		
H1110A	Permanent overstroomde zandbanken (getijdengebied)	J	B	B	J	B	V	N		
H1110B	Permanent overstroomde zandbanken (getijdengebied)	J	B	B	J	B	V	N		
H1140	Slik- en zandplaten (getijden gebied)	N			J	B	V	J	B	B
H1140B	Slik- en zandplaten (Noordzeekustzone)	J	B	B	J	B	V	J	B	B
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	J	B	B	J	B	B	J	B	B
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	J	B	B	J	B	B	J	B	B
H1320	Slijkgrasvelden	N			J	B	B	N		
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	J	B	B	J	B	V	J	B	B
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	N			J	B	B	J	B	B
H2110	Embryonale duinen	J	B	B	J	B	B	J	B	B
H2120	Witte duinen ^{DH-C}	N			J	B	B	J	B	B
H2130A	* Grijs duinen (kalkrijk)	N			J	B	B	J	U	V
H2130B	* Grijs duinen (kalkarm) ^{DH-C}	N			J	B	V	J	U	V
H2130C	* Grijs duinen (heischraal) ^{DH-C}	N			N			J	U	V
H2140A	* Duinheide met kraaihei (vochtig) ^{DH-C}	N			N			J	B	B
H2140B	* Duinheide met kraaihei (droog)	N			N			J	B	B
H2150	Duinheide met struikhei	N			N			J	B	B
H2160	Duindoornstruwelen ^{DH-C}	N			J	B	B	J	B	B
H2170	Kruipwilgstruwelen ^{DH-C}	N			N			J	B	B
H2180A	Duinbossen (droog)	N			N			J	B	V
H2180B	Duinbossen (vochtig) ^{DH-C}	N			N			J	B	V
H2180C	Duinbossen (Binnenduinrand)	N			N			J	B	V
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water) ^{DH-C}	N			N			J	U	V
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	J	B	B	J	B	B	J	U	V
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	N			N			J	U	V
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten) ^{DH-C}	N			N			J	U	V
H6410	Blauwgraslanden ^{DH-C}									
H7210	Galigaanmoerassen ^{DH-C}	N			N			J	B	B

5.2. Inventarisatie van vogels en zeezoogdieren in het studiegebied

5.2.1. Vogels

Op permanent droogliggende zandplaten en stranden in de Noordzeekustzone en in de Waddenzee broeden slechts enkele soorten vogels. Maar soortenrijkdom zegt niet alles, de soorten die hier voorkomen zijn karakteristieke strandbroedvogels. Deze soorten, met name Strandplevier, Bontbekplevier en Dwergstern, zijn door een toename van het toerisme en andere menselijke activiteiten grotendeels van de vrij toegankelijke stranden verdwenen en staan in heel West-Europa onder druk (Van Dijk *et al.*, 2006). Een goede bescherming van hun broedbiotoop op de minder goed toegankelijke zandplaten en stranden is dan ook van groot belang voor het voortbestaan van deze soorten in Nederland.

De vraag rijst in hoeverre bovenstaande algemene kenmerken en functies van permanent droogliggende zandplaten en stranden ook voor de Noorderhaaks en de kustzone van Den Helder gelden. Om deze vraag te beantwoorden zullen de verschillende functies (rustgebied, foerageergebied en broedgebied) aan de hand van beschikbare gegevens besproken worden.

De Hors - broedvogels

Op de Texelse Hors worden geen systematische broedvogeltellingen uitgevoerd. Wel worden de aanwezige aantallen broedvogels van een aantal karakteristieke soorten strandvogels (Bontbekplevier, Strandplevier en Dwergstern) van jaar op jaar geteld. Tevens wordt van de in sommige jaren aanwezige Dwergstern-kolonies de exacte locatie bepaald om deze met linten te kunnen afzetten ten behoeve van nestbescherming (Witte, 2008, 2009, 2010, 2013). In de jaren 2000-2006 hebben sterk wisselende aantallen Dwergsterns (0-59 paren) op de Hors gebroed (van Dijk *et al.* 2008). In de daarop volgende jaren waren de volgende aantallen broedvogels aanwezig (waarbij - staat voor geen gegevens):

Jaar	Bontbekplevier	Strandplevier	Dwergstern	Bron:
2008	5	2	82	Witte 2008
2009	9	1	203	Witte 2009, Smit 2011
2010	5	1	21	Witte 2010
2011	-	0	0	Stork 2012
2012	4	0	11	Witte 2013

Daarnaast broedden er op de Hors kleine aantallen Scholeksters en verschillende soorten meeuwen. Er zijn geen gedetailleerde broedvogelinventarisaties beschikbaar voor het gebied). Uit de spaarzaam aanwezige gegevens blijkt dat er in sommige jaren 200 paren Stormmeeuwen aanwezig zijn in de lage duintjes op de Hors, plus enkele tientallen paren Zilvermeeuwen en enkele Kleine Mantelmeeuwen (mond. med., Lieuwe Dijkse, SOVON). Het aantal Scholeksters bedraagt naar schatting 10-20 paren (Smit, eigen waarnemingen).

De Hors - Overtijende vogels

Op de Hors zijn sterk wisselende aantallen overtijende wad- en watervogels aanwezig die gemiddeld 5 maal per jaar worden geteld. De veranderingen in de aanwezige aantallen worden bepaald door de aantalsveranderingen onder invloed van aankomst en wegtrek (natuurlijke seizoensfluctuaties) maar staan ook onder invloed van incidentele veranderingen onder invloed van de binnenkomst van vogels die meestal op het Balgzand overtijen maar soms naar de Hors uitwijken. Het betreft in de laatste 4 jaren vooral Bonte Strandlopers (max 13.000), Kanoeten (1255), Zilverplevieren (1150) en Rosse Grutto's (675). Vaak zijn ook enkele duizenden meeuwen (Zilvermeeuwen, Kleine en Grote Mantelmeeuwen) aanwezig die, afhankelijk van de wind en het getij, ook op de Razende Bol en in de Mokbaai kunnen overtijen. De achtergrond van de influx van de steltlopers is niet geheel duidelijk en zou kunnen

samenhangen met verstoringen of verhoogde waterstanden die hoogwatervluchtplaatsen op het Balgzand tijdelijk ongeschikt maken. Op basis van waarnemingen vanaf de TESO-veerboot is wel duidelijk dat het vogels betreft die van het Balgzand afkomstig zijn.

Uit tellingen van de Vogelwerkgroep Texel blijkt dat in sommige jaren op de Hors 1000-2000 overtuigende vogels aanwezig zijn, in andere jaren worden soms 5000-8000 vogels op de Hors geteld (afhankelijk van de influx van het Balgzand en de aanwezigheid van grote groepen meeuwen). Gemiddeld zijn de hoogste aantallen aanwezig in september en de laagste in juni (Vogelwerkgroep Texel, ongepubl.).

Razende Bol / Noorderhaaks - boedvogels

Informatie over het voorkomen van broedvogels op de Razende Bol is schaars. In de periode 1981-1985 werden geen broedvogels op de plaat waargenomen (van Dijk & Dijkse 1985) en ook in de jaren daarna lijkt het niet aannemelijk dat er grote aantallen vogels op de Razende Bol hebben gebroed. Tot de potentiële broedvogels behoren de Scholekster, Dwergstern en in sommige jaren mogelijk Bontbekplevier en Strandplevier. De recente informatie over broedvogels op de Razende Bol is afkomstig van de bemanning van het WaddenUnit-bewakingsschip MS Phoca. Op basis van een eenmalig bezoek in het broedseizoen wordt elk jaar een schatting gemaakt van de aantallen broedvogels. Uit de waarnemingen van MS Phoca blijkt dat de Scholekster in de afgelopen jaren vrijwel steeds heeft getracht op de Razende Bol te gaan broeden, meestal ongeveer 5 paren (J. van Dijk, MS Phoca, mond. med.). Op 8 juni 2006 waren er ook ca. 5 paar Scholeksters, "enkele" Bontbekplevieren en 1 paar Strandplevieren aanwezig. Van deze laatste 2 soorten is echter onzeker of ze daadwerkelijk hier hebben gebroed (Smit *et al.*, 2007, van Dijk *et al.* 2009). Van de genoemde strandbroeders is de Razende Bol voor de Dwergstern het meest van belang. In 2007 hebben er 42 paartjes gebroed, wat voor dat jaar overeenkwam met 5,5% van de gehele Nederlandse populatie (van Dijk *et al.* 2009). In 2008 hebben 20 paren op de Razende Bol gebroed, terwijl 82 paren aanwezig waren op de nabijgelegen Texelse Hors (Witte 2008).

Vanwege het feit dat de Razende Bol in 2009 sterk is afgevlakt en de aanwezige geul zijn loop had verlegd waren er in dit jaar geen broedvogels op de Razende Bol aanwezig (Smit 2011). Daar stond tegenover dat er in 2009 een recordaantal (203 paren) Dwergsterns broedde op de Texelse Hors, met een gunstig broedresultaat (mond. med. G. Witte, Vogelwerkgroep Texel). In 2010 waren 10 paren Dwergsterns op de Razende Bol aanwezig (Smit 2011). In 2011 zijn geen gegevens over de broedvogelbevolking van de Razende Bol verzameld, in 2012 broedden er 25 paren Dwergsterns, 5 paren Scholeksters en 1 paar Bontbekplevieren (mond. med. Roelf Hovinga, Landschap Noord-Holland).

Razende Bol / Noorderhaaks - overtuigende vogels

De op waddegebieden gespecialiseerde steltlopersoorten (Scholekster, Kluut, Bontbekplevier, Zilverplevier, Kanoet, Bonte Strandloper, Rosse Grutto en Wulp) zijn in relatief lage aantallen voor op de plaat aanwezig. Dit hangt samen met het feit dat er voor deze soorten op de Razende Bol relatief weinig geschikt foerageergebied aanwezig is, afgezien van de soms gevormde vrij kleine arealen waar die onder bepaalde omstandigheden aanwezig zijn. Omdat deze niet permanent op dezelfde plaats liggen moet er steeds broedval van schelpdieren en wormen plaatsvinden op nieuw gevormde stukken waardoor de vogels pas 1-2 jaren na de vorming van deze wadgebiedjes hier kunnen foerageren. Vanwege het dynamische karakter van de plaat kunnen deze dan echter al weer zijn verdwenen.

Zand en verharde kust-specialisten onder de steltlopers komen juist in grote aantallen voor: van de (seizoens)gemiddeld 2000 ex in de Noordzeekustzone overwinterende Drieteenstrandlopers (SOVON & CBS 2005) maken zo'n 300 vogels gebruik van de Razende Bol. Aalscholvers, meeuwen en sterns zijn alle viseters die voornamelijk afhankelijk zijn van ondiepe kustwateren. Deze soorten maken relatief veel gebruik van het gebied. Van Dijk *et al.* (1998) melden dat op de Razende Bol in de jaren '90 in de maanden juli-augustus geregeld 7000-10.000 Grote Sterns overnachtten. De plaat is ook belangrijk als

slaapplaats voor Noordse Sterns en Visdieven, vooral in juni, wanneer een deel van de populatie zich hier al weer verzamelt en zich opmaakt voor de terugtrek naar de West-Afrikaanse kust.

In de laatste jaren zijn weinig tellingen in het gebied uitgevoerd waardoor de aanwezige aantallen wad- en watervogels niet goed bekend zijn. Uit de beschikbare telgegevens (voor meer gedetailleerde informatie zie Smit 2011) blijkt dat het aantal overtuigende vogels in juni relatief laag is ten opzichte van andere maanden.

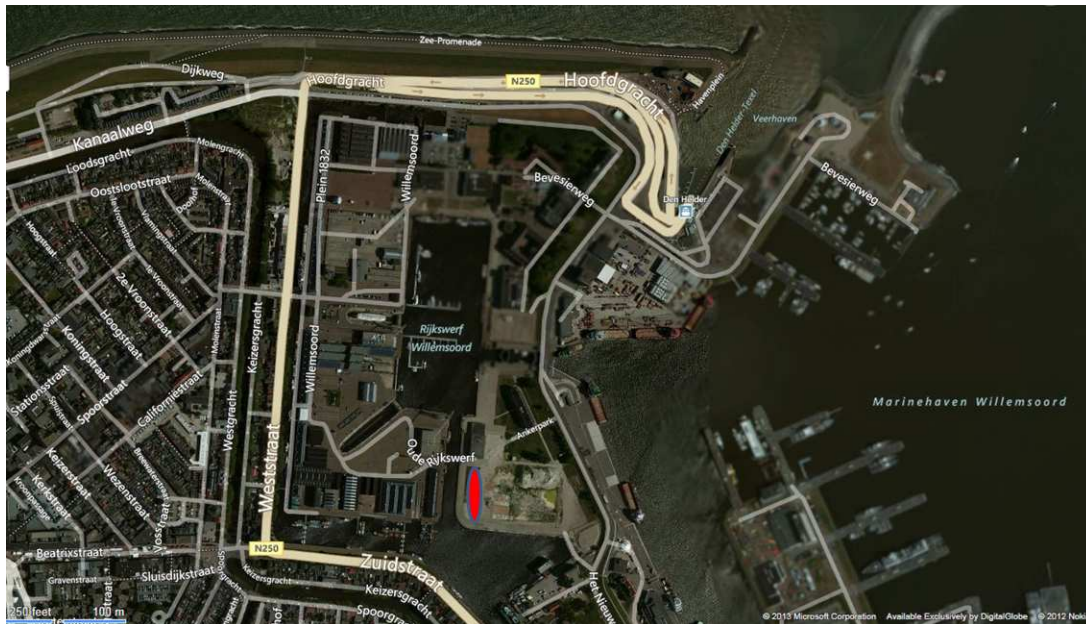
Nieuwe Haven

Op het marineterrein (Nieuwe Haven) broeden naar schatting enkele honderden paren meeuwen, vooral Zilvermeeuwen en in veel mindere mate Stormmeeuwen en Kleine Mantelmeeuwen, zowel op daken, op de grond als op vlonders (Smit, eigen waarnemingen). Er is 1 territorium van een Slechtvalk maar er zijn vooralsnog geen aanwijzingen dat er op deze locatie wordt gebroed.

Op het terrein van de Nieuwe Haven waren in de afgelopen jaren 3-5 vossenburchten aanwezig. Mede als gevolg daarvan worden nesten van steltlopers, meeuwen en sterns langs de westkant van het Balgzand systematisch leeggevreten, o.a. van broedvogels op het Kooijhoekschor (mond. med. Roelf Hovinga, Landschap Noord-Holland). Het broedsucces van de Visdief daar is al enkele jaren 0 – zie van Kleunen et al., 2010, van Kleunen et al. in voorber.). Daarnaast zwerven er in de haven ook verwilderde katten rond terwijl (als potentiële predator) overdag en in de schemering ook Zilvermeeuwen en Stormmeeuwen rondvliegen.

Een belangrijke kolonie Visdieven van naar schatting 260 paren (Fred van Vliet, Vogelwerkgroep Den Helder) is gevestigd op het zg. Buitenveld, een braakliggend terrein grenzend aan het noordelijk einde van het Noordhollandsch Kanaal (Figuur 6). Het ligt in de directe omgeving van een kleine kolonie Kokmeeuwen. De sterns ter plaatse broeden laat en hebben waarschijnlijk op 20-23 juni nog eieren of op zijn vroegst kleine kuikens. Het broedsucces in de afgelopen jaren is niet exact bekend, maar is te kenschetsen als goed. De kolonie ondervindt geen hinder van betreding omdat deze op militair terrein is gelegen en is afgesloten voor bezoekers. De kolonie blijkt bovendien niet te worden bezocht door Vossen en andere grondpredatoren, waarschijnlijk vanwege de massale agressie die een dergelijk kolonie op een predator kan uitoefenen. In de afgelopen jaren is de kolonie gegroeid, waarschijnlijk mede onder invloed van influx van kolonies aan de westelijke rand van het Balgzand die wel onder sterke predatiedruk staan en wellicht als gevolg van pogingen van het Ministerie van Defensie om grondbroeders en dakbroeders te weren op het terrein van de Nieuwe Haven.

Daarnaast wordt het terrein van de Nieuwe Haven in beperkte mate gebruikt als hoogwatervluchtplaats, waarbij de dijk aan de oostzijde van het terrein de belangrijkste locatie is. Uit tellingen die worden uitgevoerd onder supervisie van Landschap Noord-Holland (Hovinga 2012, 2013) en de daaronder liggende detailrapportages (Landschap Noord-Holland) blijkt dat er in juni lage aantallen wad- en watervogels aanwezig zijn op de genoemde dijk en het aangrenzende strandje. In de telverslagen van juni 2011 en juni 2012 worden lage aantallen Aalscholvers, Bergeenden, Eiders en Komeeuwen (maximaal enkele tientallen) genoemd en maximaal 380 Scholeksters (juni 2012). Daarnaast worden er regelmatig Wulpen, Tureluurs, Steenlopers en Kleine Mantelmeeuwen waargenomen in juni.



Figuur 5. Locatie van de Visdief kolonie op Buitenveld aangegeven met een rode ovaal.



Figuur 6. Locatie Buitenveld kijkend in de richting oostnoordoost, genomen in de zuidoost hoek van Willemsoord. Foto Charlotte Deerenberg.

Zeedijk Den Helder

Steenlopers en Paarse Strandlopers komen in relatief hoge aantallen voor op de dijk ten noorden van Den Helder en op de strekdammen langs de Noordzeekust ten noordwesten van de stad. Het totaal aantal Steenlopers in Nederland kust in het telseizoen 2009/2010 varieerde van 110 in juni tot 4886 in september, de aantallen Paarse Strandlopers van 0 tot 309 in januari (Hornman et al. 2012). De dijk bij Den Helder mag beschouwd worden als een bolwerk voor deze soorten. Voor beide soorten geldt echter dat de alhier aanwezige aantallen in juni verwaarloosbaar zijn.

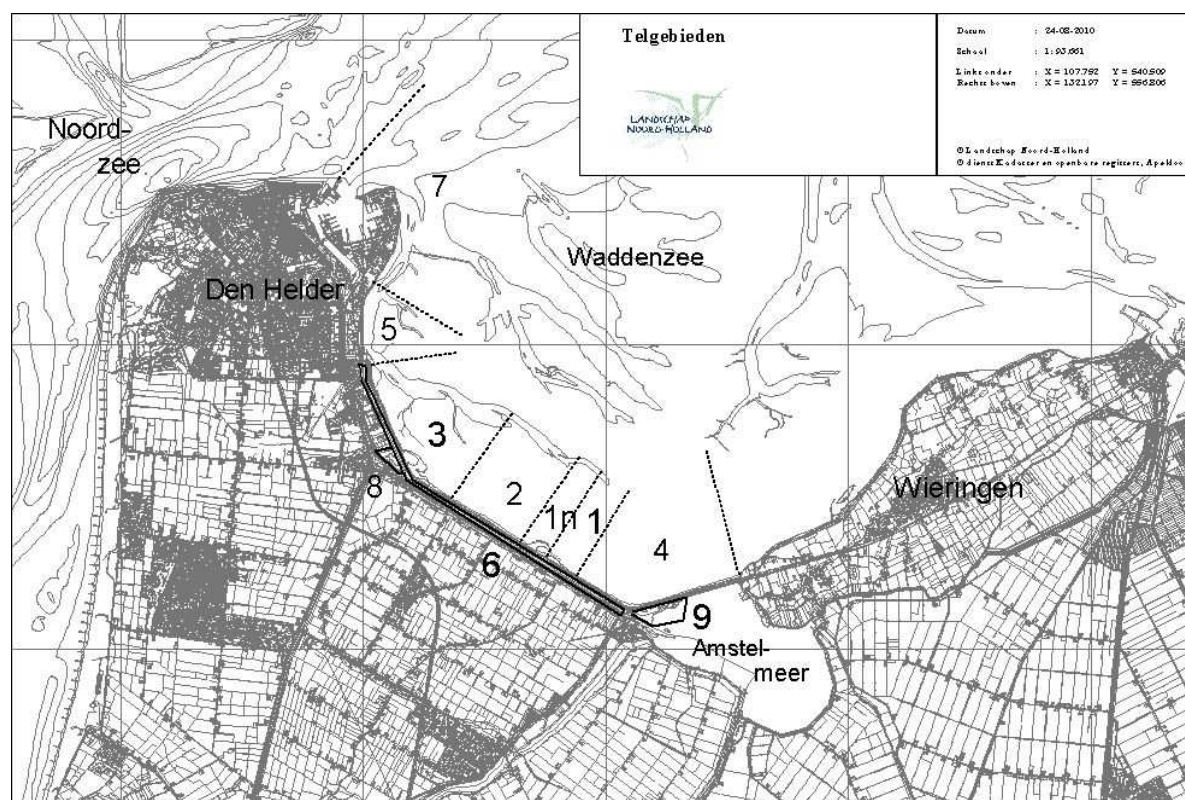
Balgzand

Landschap Noord-Holland telt maandelijks het aantal vogels in deelgebieden van Balgzand, zie kaart. Een additionele hoogwatervluchtplaats (hvp), gelegen nabij de vuurtoren van Den Helder, te weten de Huisduinerpolder, is volgens de gebiedsbeheerder van Landschap Noord-Holland van marginaal belang. Overige gebieden die voor vogels van belang zijn, zoals De Hors en de Mokbaai bevinden zich op meer dan 3 km afstand.

Voor de maanden juli en augustus 2009 en 2010 is onderstaand gegeven hoeveel van de aangewezen vogels voor het Natura2000 gebied Waddenzee zijn geteld in de telgebieden van Balgzand.

Tabel 4. Telgebieden Balgzand gesorteerd naar afstand tot de binnenzijde marinehaven

Nr.	Naam	Afstand tot binnenzijde marinehaven
7:	Marinehaven Den Helder	1,2 – 1,5 km
5:	't Kuitje	1,5 – 3,0 km
3:	Kooyhoekschor	3,0 – 6,2 km
8:	Balgzandpolder	5,0 km
2:	Wulpenschor	6,2 – 7,6 km
6:	Balgzanddijk (binnendijks) & Balgzandkanaal	3,0 – 9,9 km
1n:	Compensatieschor op Van Ewijcksluisschor	7,6 – 8,0 km
1:	Van Ewijcksluisschor	8,0 – 8,7 km
4:	Slikhoek	8,7 – 10,9 km
9:	Verzakking / noordwesthoek Amstelmeer	10,0 – 10,5 km



Figuur 7. Telgebieden in Balgzand.

Het dichtstbij is telgebied "7. Marinehaven Den Helder". Hier bevindt zich een kleine hvp in het verlengde van de Napoleondam, op 1,2 km afstand en er is een belangrijke verblijfplaats van vogels op de buitenzijde van de dijk ter hoogte van de munitiebunkers, op 1,5 km afstand. Hiernaast ligt telgebied "5. 't Kuitje". Ook hier verblijven vogels op de dijk, alsmede op de strandjes en het kweldertje. Overige telgebieden bevinden zich op meer dan 3 km afstand. Telgebied Kooyhoekschor bevindt zich buitendijks op 3,0 tot 6,2 km afstand, waarbij de belangrijkste hvp op 5 km afstand bevindt. De Balgzandpolder is een binnendijks gelegen hvp op 5 km afstand. Telgebied 6 is een langgerekt gebied langs het Balgzandkanaal en de binnenzijde van de Balgzanddijk. Verder zijn er nog buitendijkse hvp's op Van Ewijcksluisschor (incl. compensatieschor) en de Slikhoek en de binnendijks gelegen noordwesthoek van het Amstelmeer, de Verzakking genaamd.

De aanwezigheid van broedvogels en overtijende niet-broedende vogels in en om het Balgzand is uitgebreid gedocumenteerd door middel van rapportages (zie o.a. Wintermans 2000ab en Wintermans 2002) en de jaarlijkse verslagen van Landschap Noord-Holland (zie o.a. Hovinga 2012, 2013). Uit deze rapportages blijkt dat het gebied van belang is voor een 50-tal broedvogelsoorten waarvan een 30-tal watervogels met een ecologische binding met de Waddenzee. Tot de kwantitatief belangrijkste soorten behoren Kokmeeuw, Kluut, Stormmeeuw, Visdief, Zilvermeeuw, Kleine Mantelmeeuw en Lepelaar. De belangrijkste kolonies zijn gelegen op het Kooijhoekschor (op 5 km afstand van de Nieuwe Haven en het Van Ewijkschor (op bijna 8 km afstand). Scholeksters broeden verspreid langs de buitenzijde van de zeedijk tussen het Kuitje (in het verlengde van de start- en landingsbaan van Marinevliegkamp De Kooy) en Wieringen. Op het kweldertje bij het Kuitje broeden geen vogels (op basis van Hovinga 2012, 2013).

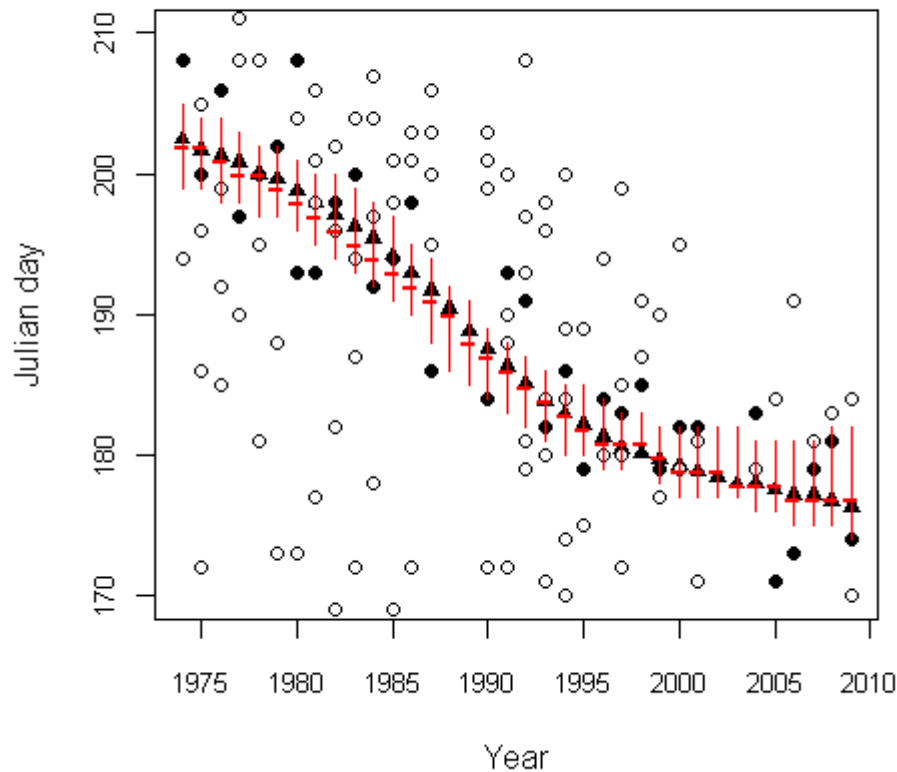
De belangrijkste hoogwatervluchtplaatsen bevinden op de hierboven genoemde schorren. In juni zijn van de meeste watervogelsoorten slechts lage aantallen zijn aanwezig. In de tellingen in 2011 en 2012 zijn de Scholekster (585 ex in juni 2012) en de Bergeenden (139 ex in juni 2011) het meest talrijk, gevolgd door tientallen meeuwen van verschillende soorten en Eiders (29 ex in juni 2011 – op basis van detailrapportages van Landschap Noord-Holland). Daarnaast zijn in deze maand lage aantallen overtijende vogels aanwezig op de dijk aan de oostkant van de Nieuwe Haven (zie boven).

5.2.2. Zeehonden

Sinds de jaren '80 zijn er twee soorten zeehonden in Nederland. Naast de Gewone Zeehond (*Phoca vitulina*) heeft zich de Grijze Zeehond (*Halichoerus grypus*), die sinds de Middeleeuwen uit de Nederlandse wateren was verdwenen, hier weer gevestigd. De ontwikkeling op de Noorderhaaks loopt parallel met die in andere gebieden.

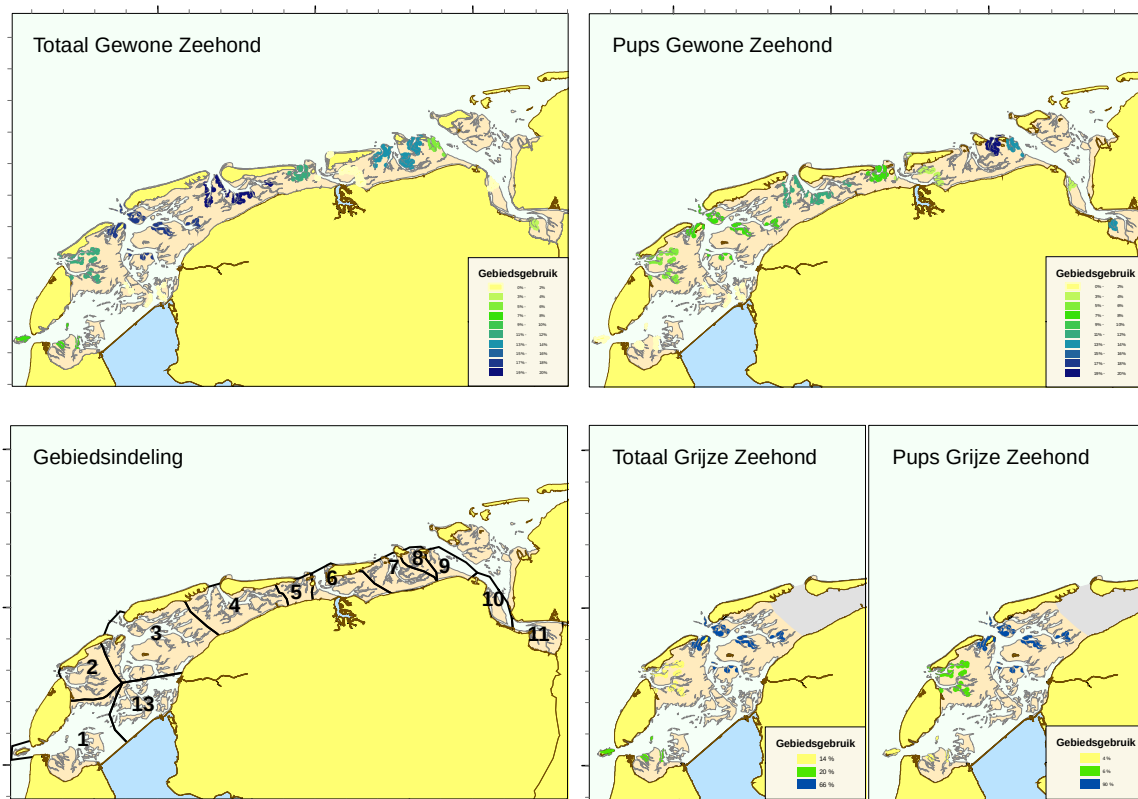
De grotere Grijze Zeehond heeft een jaarlijkse cyclus die tegenovergesteld loopt met die van de Gewone Zeehond. Jonge Grijze Zeehonden worden in Nederland midden in de winter geboren (dec -jan) terwijl de Gewone Zeehonden in de zomer (jun - jul) hun jongen krijgen. De jonge Grijze Zeehonden worden geboren met een donzige vacht, de zg. lanugo -beharing, die ze na de zoogtijd van 19 dagen verruilen voor een volwassen grijs gevlekte vacht. Met de donzige vacht kunnen de jongen slecht zwemmen. Daarom liggen de moeders en jongen gedurende de zoogperiode op het droge. Na het spenen blijft het jong nog één tot twee weken op de kant tot het volledig verhaard is en het dier voldoende spierweefsel heeft ontwikkeld om zelf te foerageren. De pups van de Gewone Zeehond worden geboren met een volwassen vacht en kunnen direct met de moeders mee zwemmen. Daardoor is deze soort aangepast aan de leefsituatie op en rond de wadplaten die bij elk hoogwater onder water lopen. Wel moet het dier ongestoord kunnen zogen tijdens laagwater. De zoogperiode duurt 21 -24 dagen.

De geboortepiek van Gewone Zeehond is rond de laatste week van juni, geboorten vinden al plaats vanaf eind mei. In de afgelopen decennia is de geboortepiek steeds vroeger komen te liggen (Reijnders et al., 2010)⁶. In 2009 lag de geboortepiek tussen Julian Day 174 en 183, dit is (voor niet-schrikkeljaren) tussen 23 juni en 2 juli (Figuur 8).



Figuur 8. Dates on which pups were counted and the maximum count of pups was obtained, and dates on which the maximum number of pups was estimated to have occurred. Estimates were obtained by using a combination of bootstrapping and sampling from the posterior distribution of the GAM coefficients to get 1000 simulations. From each simulation the yearly date with maximum number of pups was calculated, using a pre-constructed prediction data set, rendering 1000 dates for each year. ○ = actual counts, ● = date on which the maximum count was obtained, ▲ = estimated dates of maximum count through GAM model fit, – = estimated median dates of maximum count through simulation, | = 95% confidence limits of estimated median dates, based on the 2.5 and 97.5 quantiles. Uit Reijnders et al., 2010.

⁶ Reijnders, P.J.H., S.M.J.M. Brasseur & E.H.W.G. Meesters, 2010. Earlier pupping in harbour seals, *Phoca vitulina*. Biol. Lett. published online 30 June 2010, doi: 10.1098/rsbl.2010.0468.



Figuur 9. Verspreiding van Gewone en Grijs Zeehond over de Waddenzee. Bron: Ecologische Atlas Waddenzee, IMARES.

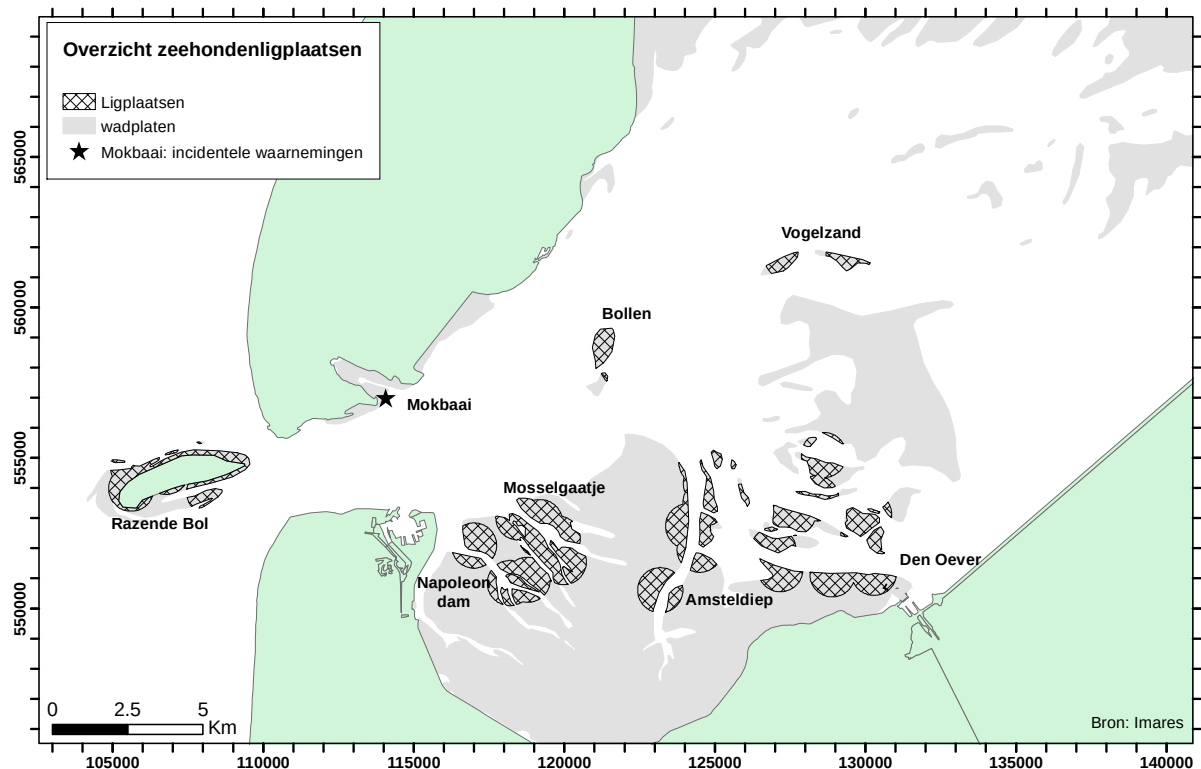
De Grijs Zeehond is voor de voortplanting in Nederland volledig afhankelijk van gebieden die niet onder water lopen. De stranden en duinen van de eilanden of de vaste wal worden, mogelijk door verstoring, niet gebruikt. Hoewel hierop een aantal uitzonderingen zijn ziet men maar op een viertal ligplaatsen jonge Grijs Zeehonden geboren worden: de Richel, de Noorderhaaks, de Engelse Hoek, en in mindere mate wordt de Vliehors gebruikt.

Tijdens de verharing, voor de Grijs Zeehond in maart/april en voor de Gewone in juli/augustus, worden door beide soorten bij voorkeur gebieden gebruikt die zo weinig mogelijk onder lopen. Voor de Grijs Zeehond zijn dit de vier eerder genoemde gebieden, de Gewone Zeehonden verkiezen de zeegaten tussen de eilanden. Beide soorten komen voor op de Noorderhaaks, maar de aantallen fluctueren sterk zowel tussen de seizoenen als van dag op dag. Opvallend is het belang van de plaat voor de Grijs Zeehonden in het voorjaar, wanneer rond 20% van de totale aantallen uit de Waddenzee worden geteld.

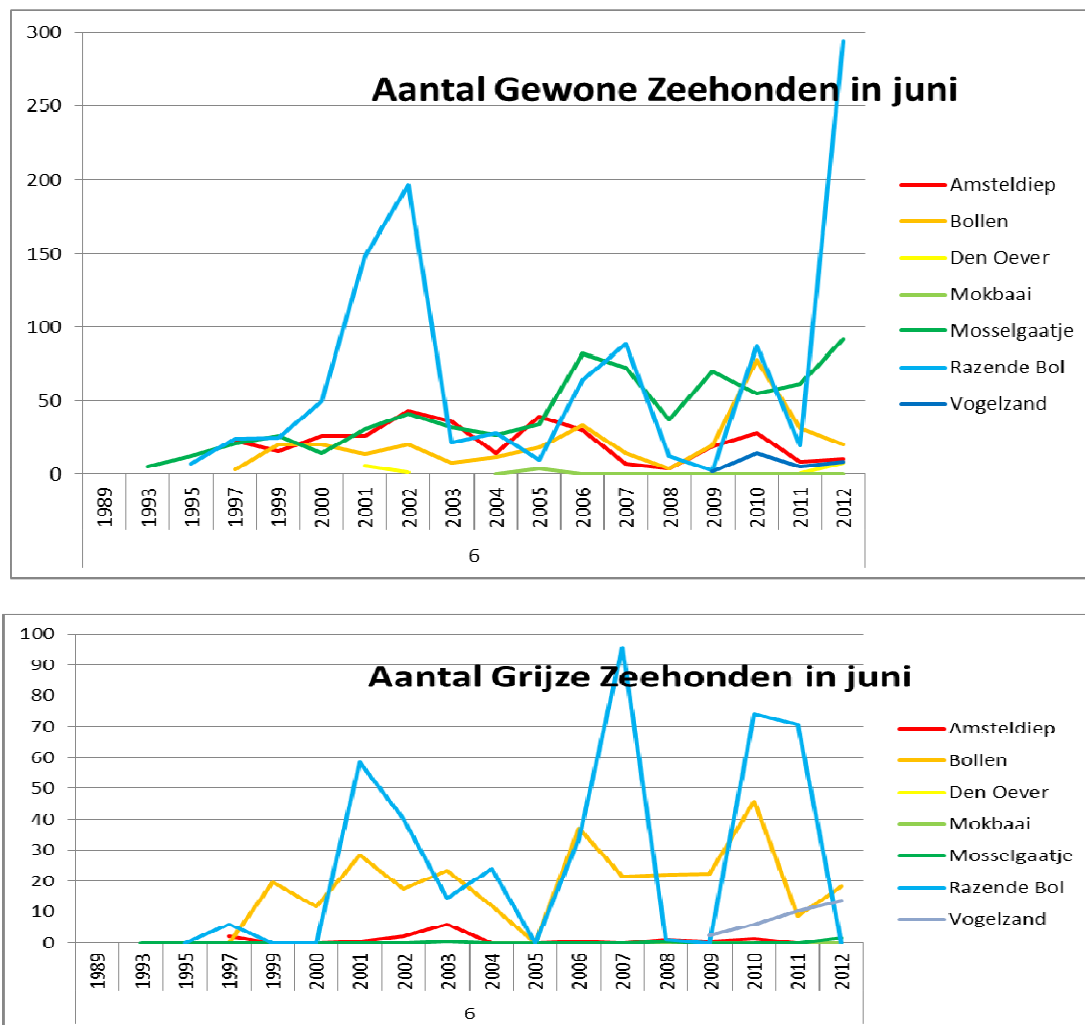
De aanwezigheid van zeehonden nabij de haven van Den Helder

IMARES heeft als wettelijke taak namens het Ministerie van EL&I om de populatieomvang van zeehonden in de Waddenzee te bepalen. Deze telling vindt plaats sinds 2001. Sinds dat jaar wordt de monitoring van de Grijs Zeehonden in de winter en in het voorjaar per vliegtuig door IMARES uitgevoerd, in opdracht van het Ministerie van LNV. De tellingen van Gewone Zeehonden worden al vanaf de jaren zeventig in de zomermaanden uitgevoerd. Tijdens deze tellingen zijn, wanneer ze aanwezig waren, ook Grijs Zeehonden meegeteld.

Zeehonden worden zo'n 10 keer per jaar geteld vanuit een vliegtuig tijdens laagwater om te bepalen hoeveel volwassen dieren er zijn en hoeveel jongen er dat jaar de populatie hebben versterkt. Ligplaatsen in de westelijke Waddenzee nabij de haven van Den Helder zijn aangegeven in Figuur 10. Voor Gewone Zeehonden zijn met name het Mosselgaatje van belang als rustplaats, werp- en zoogplaats in de maand juni. Figuur 11 geeft de tellingen van het gemiddeld aantal zeehonden waargenomen in de maand juni op de ligplaatsen.

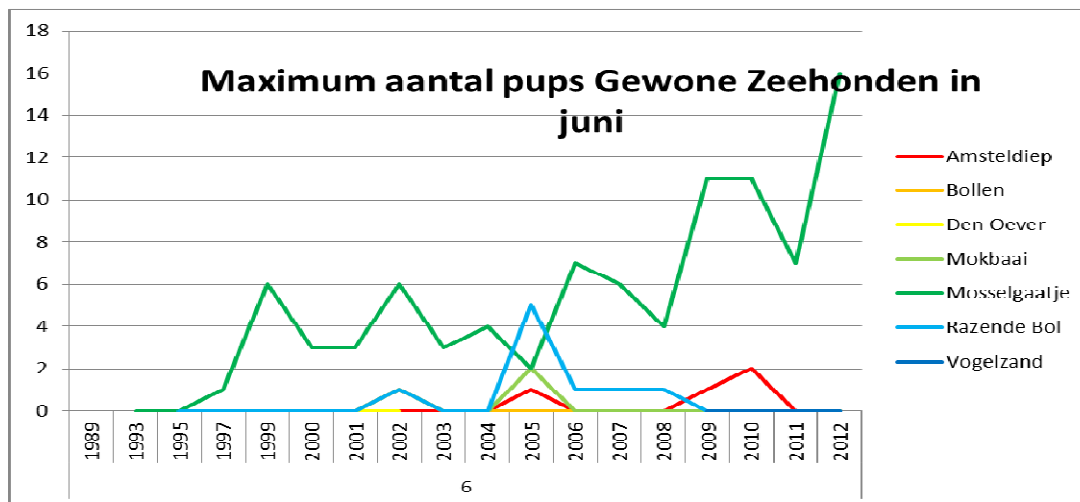


Figuur 10. Overzicht van zeehondenligplaatsen nabij de haven van Den Helder.



Figuur 11. Aantallen van Gewone Zeehond (boven) en Grijze Zeehond (onder) op zeven rustplaatsen in de maand juni voor de jaren 1993 tot en met 2012. Data IMARES.

Tellingen wijzen uit dat het Mosselgaatje het belangrijkste gebied is voor pups van Gewone Zeehonden. Figuur 12 geeft het maximum aantal waargenomen pups per ligplaats in de maand juni.



Figuur 12. Voorkomen van pups van Gewone Zeehond op zeven rustplaatsen in de maand juni voor de jaren 1989 tot en met 2012. Data IMARES.

De aanwezigheid van zeehonden nabij de marinehaven

Uit incidentele waarnemingen van derden blijkt dat sinds maart 2012 steeds vaker en ook steeds grotere concentraties zeehonden worden gemeld op een rustplaats oostelijk van het mafrineterrein, in het verlengde van de Zuidwal (de grote verkeersweg die SSW-NNE over het marineterein loopt). Deze ligplaats (tijdens laag water) bevindt zich langs de rand (oostzijde) van de Balgzandgeul, ter hoogte van de Napoleondam en vlak te noorden daarvan (Figuur 13). Tijdens de bij het Kuitje uitgevoerde telling op 28/12/12 waren hier 15 exemplaren aanwezig (Smit eigen waarneming), op 7/1/2013 werden hier 62 exemplaren geteld, op 23/1/2013 18 Gewone Zeehonden en 1 Grijze Zeehond (med. Fons Bongers, Dienst Vastgoed Defensie). Ook bij het Kuitje worden vrij regelmatig zeehonden waargenomen, vooral in de maanden december t/m februari, maar slechts in kleine aantallen. Maximaal werden hier in 2012 8 exemplaren geteld (<http://waarneming.nl>). De reden voor deze toename zou een ophoging van de plaat ten noorden van de Napoleondam kunnen zijn. Kennelijk staan vliegbewegingen van en naar De Kooy/Den Helder Airport de gesignaleerde toename niet in de weg.



Figuur 13. Ligging van de nieuwe zeehondenligplaats op het westelijk deel van het Balgzand (rood omcirkeld, doorgetrokken lijn). De rode gestippelde lijn geeft de globale omtrek weer van de wadplaat ten oosten van het Kuitje waar, wanneer mogelijk, de aanwezige vogels worden geteld tijdens laag water. Bron foto: www.bing.com/maps.

5.2.3. Bruinvissen

Vanuit de trektelpost Huisduinen, gelegen op de zeewering naast de kustwachttoren, wordt gekeken naar de zeetrek van vogels. Hierbij worden ook waargenomen Bruinvissen genoteerd en gepubliceerd op de website www.trektellen.nl. Dit is de meest betrouwbare data over de aanwezigheid van Bruinvissen in het Schulpengat en Marsdiep. In Bijlage 1 zijn de telresultaten gepresenteerd. In juni is nimmer een Bruinvis waargenomen. De piek in aanwezigheid van Bruinvissen ligt in maart en is voor de trekpost Huisduinen beschreven door Rebel (2010).

5.2.4. Zeezoogdieren

In het plangebied en in de nabije omgeving bevinden zich behalve grijze en gewone zeehonden en bruinvissen (zie resp. par. 5.2.2., 5.2.3 en 5.2.4) de volgende wettelijk beschermde zeezoogdieren (sommigen mogelijk en tijdelijk):

Tuimelaar (Tabel 3, Bijlage IV HR)

Gewone Dolfijn (Tabel 3, Bijlage IV HR)

Witflankdolfijn (Tabel 3, Bijlage IV HR)

Witsnuitdolfijn (Tabel 3, Bijlage IV HR)

Bultrug (niet in Tabel 3, wel Bijlage IV HR: Cetacea alle soorten)

Tuimelaar

Functie van het gebied voor deze soort: migratieroute, zeer sporadisch.

De Tuimelaar was ooit een algemene soort in het Marsdiep. Tegenwoordig wordt het incidenteel waargenomen in het Marsdiep. Een bekende waarneming is die van 12 augustus 2004, toen een grote

groep (50-100) Tuimelaars langs de Noord-Hollandse kust noordwaarts trok en gedurende korte tijd in het Marsdiep verbleef. En op 9 september 2004 werd wederom een groep van enkele tientallen Tuimelaars waargenomen in het Marsdiep (Camphuysen & Peet, 2006). Sindsdien zijn geen waarnemingen in het Marsdiep bekend.

Gewone Dolfijn

Functie van het gebied voor deze soort: migratieroute, zeer sporadisch.

De Gewone Dolfijn is een zeldzame verschijning langs de Nederlandse kust. Er is één beschrijving van een Gewone Dolfijn die opdook op 18 november in het Marsdiep bij boei MK2, vlak voor de Mokbaai van Texel (Camphuysen & Peet, 2006). Sindsdien zijn geen waarnemingen in het Marsdiep bekend.

Witflankdolfijn

Functie van het gebied voor deze soort: geen.

De Witflankdolfijn is een zeer zeldzame soort in ons zuidelijke deel van de Noordzee. Waarnemingen van levende individuen vinden alleen offshore plaats (Camphuysen & Peet, 2006). In het Marsdiep is in december 1985 een zeer verzwakt exemplaar waargenomen dat daarna strandde op Texel en later overleed in Dolfinarium Harderwijk (Camphuysen, pers. med).

Witsnuitdolfijn

Functie van het gebied voor deze soort: migratieroute, zeer sporadisch.

De Witsnuitdolfijn is zeer zeldzaam dichtbij de kust. Tussen 1980 en 2006 zijn er 15 waarnemingen van in totaal 42 individuen gerapporteerd vanaf de Nederlandse kust. Waarnemingen vanaf de kust betreffen waarschijnlijk verzwakte exemplaren (Camphuysen, 2005; Camphuysen & Peet, 2006). Geen waarnemingen uit het Marsdiep zijn bekend, niet uitgesloten is dat het er wel eens opduikt, maar hun normale verspreidingsgebied is offshore.

Bultrug

Functie van het gebied voor deze soort: migratieroute, zeer sporadisch.

De Bultrug is vóór 2003 niet waargenomen in Nederland en sindsdien een aantal malen. Desondanks is het een zeer zeldzame verschijning (Camphuysen & Peet, 2006).

Waarnemingen van de Bultrug incl. strandingen

(<http://home.planet.nl/~camphuys/recentewaarnemingen.html>, inclusief recente aanvullingen):

1. Periode 29 sep - 7 okt 2003, 1 dood, drijvend in Nieuwe Waterweg, strandt uiteindelijk op de Maasvlakte
2. Periode 18 dec 2003 - 21 Jan 2004, 2 wijfje met kalf Scheveningen - Noordwijk, kalf strandt 20 dec 2003 Katwijk aan Zee
3. Periode 22 jun 2004, 1 stranding Vliehors
4. Periode mei 2007, 1 Doggersbank, gezien tijdens survey, slaat met staart
5. Periode 10 mei - 13 mei 2007, 1 Marsdiep
6. Periode 15-21 nov 2007, 1 zelfde dier, IJmuiden, tussentijds in Ierland gezien
7. Periode 3 dec 2008 - 7 feb 2009, 1 vermoedelijk steeds hetzelfde dier, Egmond - Texel regio
8. Periode 8 okt 2009, 1 stranding Ameland
9. Periode 18 aug 2010, 1 stranding Katwijk aan Zee
10. Periode 19 apr 2011, 1 gefilmd voor de kust van Scheveningen
11. Periode 15 mei 2011, 1 gefilmd voor de kust van Ameland/Schiermonnikoog

12. Periode 1 jun – 2 jun 2011, 1 Marsdiep
13. Periode 7 jun – 9 jun 2011, 1 Ameland
14. Periode 15 jun 2011, 1 Terschelling
15. Periode 16 jun 2011, 1 Marsdiep (status v/d waarneming onbevestigd).
16. Periode 29 nov 2012 – 18 januari 2013, regelmatig waarnemingen van 2 individuen (moeder met kalf) en 1 individu ter hoogte van Castricum / Egmond / Bergen, stranding onvolwassen vrouwtje Razende Bol op 12 december 2012.

5.3. Informatie over de Staat van instandhouding

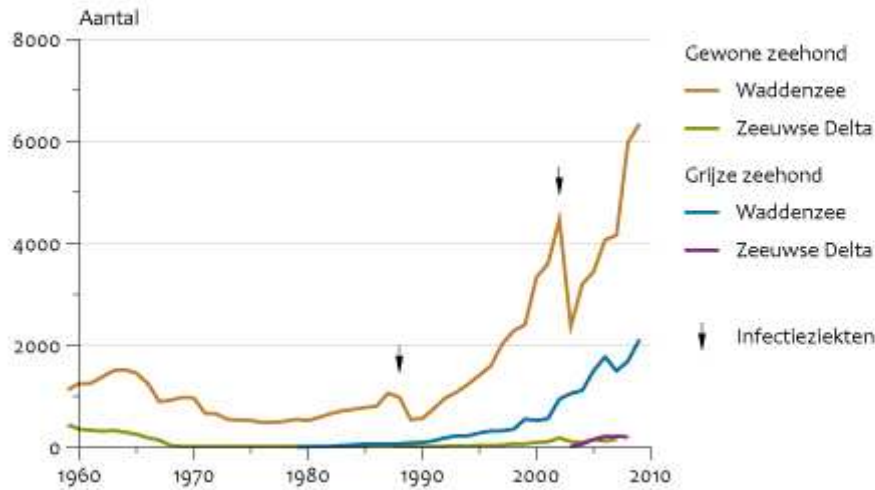
5.3.1. Grijze Zeehond

De landelijke staat van instandhouding van de grijze zeehond is op het aspect populatie beoordeeld als "gunstig". Op het aspect leefgebied is de staat van instandhouding beoordeeld "matig ongunstig", omdat veel ligplaatsen door verstoring ongeschikt zijn. Grijze zeehonden moeten daardoor, voor het werpen van jongen, zandbanken opzoeken die regelmatig overspoeld worden. Hierdoor treedt frequent sterfte van jongen op. Het is onduidelijk of het huidige leefgebied geschikt genoeg is voor een duurzame populatie zonder immigratie. Gelet op de recente toename van de soort, is een behoudsdoelstelling voorlopig voldoende. De gebiedsdoelstellingen sluiten hierbij aan. De landelijke populatie volgens het aanwijzingsbesluit Waddenzee bedraagt 1.800-2.000 individuen. Tellingen van de Grijze Zeehond laten in de afgelopen jaren een toenemende populatieomvang zien (zie Figuur 14). De populatieomvang in Nederland in 2012 wordt geschat op 3.059 individuen (<http://www.waddensea-secretariat.org/news/news/Seals/Annual-reports/Grey%20Seals/greyseals2012.html>)

5.3.2. Gewone Zeehond

De Gewone Zeehond verkeert landelijk in een gunstige staat van instandhouding. De populatie neemt de laatste decennia gestaag toe en het verspreidingsgebied is stabiel. Het overgrote deel van de populatie bevindt zich in de Waddenzee. De ligplaatsen zijn hier goed beschermd, vooral tijdens zoog- en verharingsstijd. Met behoud van het huidige leefgebied wordt een uitbreiding van de populatie ten doel gesteld. De gestage groei van de populatie zal de komende jaren naar verwachting doorzetten, mits virussen uitblijven. Ook in de Noordzeekustzone, welke met name een foerageerfunctie voor de populatie uit de Waddenzee kent, gaat het goed met de soort. In dit gebied is geen uitbreiding voor de populatie ten doel gesteld. De landelijke populatie volgens het aanwijzingsbesluit Waddenzee bedraagt 4.200-5.500 individuen. Tellingen van de Gewone Zeehond laten een toenemende populatieomvang zien (zie Figuur 14). De populatieomvang in Nederland in 2012 wordt geschat op 6.529 individuen (<http://www.waddensea-secretariat.org/news/news/Seals/Annual-reports/seals2012.html>).

Zeehonden

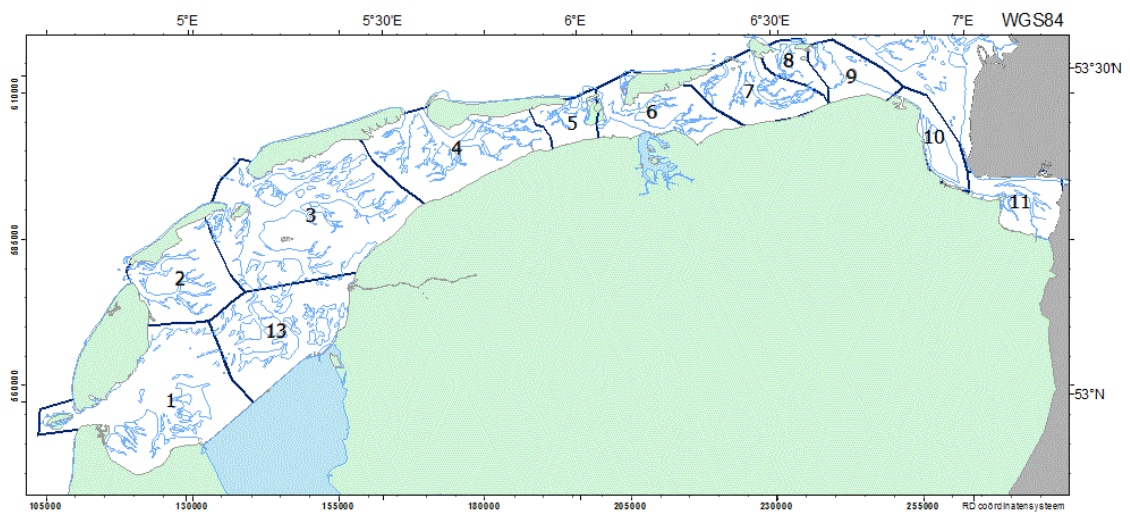


Bron: Wageningen IMARES (WUR); RWS/Provincie Zeeland.

WUR/hov09/t231
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

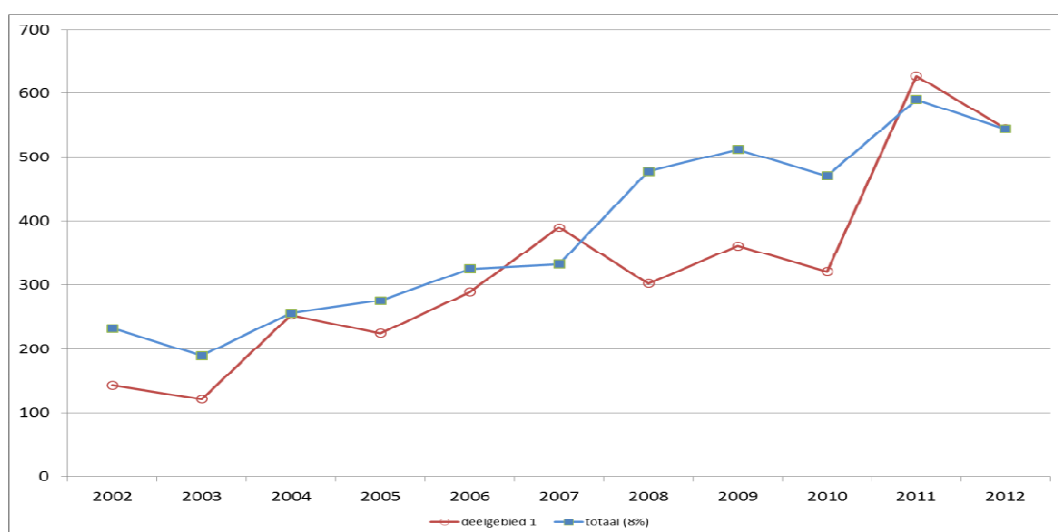
Figuur 14. Aantalsverloop Zeehonden in Nederland.

Uit een vergelijking van de aantallen in de gehele Nederlandse Waddenzee aanwezige aantallen Gewone Zeehonden met de aantallen in de westelijke Waddenzee (deelgebied 1 in Figuur 15) blijkt dat de aantallen stijgen, zowel in de westelijke Waddenzee als in de geheel Nederlandse Waddenzee en dat de ontwikkeling waarmee deze stijging plaatsvindt vergelijkbaar is. In sommige jaren stijgt de aantalsontwikkeling in de gehele Waddenzee wat sneller (zoals 2008-2010), in andere jaren (2004-2007 en in 2011) doet juist de populatie in de westelijke Waddenzee het weer wat beter. Uiteraard wordt de aantalsontwikkeling in de westelijke Waddenzee (potentieel en ten dele in werkelijkheid) door een groot aantal verschillende factoren bepaald, zoals de aanwezigheid van voldoende voedsel in en buiten het omringende gebied en menselijke invloeden zoals scheepvaart, recreatie, visserijactiviteiten, luchtvaart, militaire activiteiten enz. Uit het feit dat de aantalsontwikkeling in de westelijke Waddenzee eigenlijk beter is dan elders in de Waddenzee (omdat op een lager niveau werd begonnen) mag hieruit worden geconcludeerd dat deze genoemde factoren niet tot gevolg hebben gehad dat de zeehondenpopulatie (uitgedrukt in het aantal aanwezige dieren in augustus) het eerder beter dan slechter doet dan elders.



Figuur 15 Verdeling van telgebieden tijdens IMARES-tellingen van zeehonden in augustus in de Waddenzee.

Bron: <http://www.wageningenur.nl/nl/Expertises-Dienstverlening/Onderzoeksinstituten/imares/show/Populatie-Gewone-Zeehonden-in-de-Nederlandse-Waddenzee.htm>



Figuur 16. Aantalsverloop van de Gewone Zeehond in het westelijk deel van de Nederlandse Waddenzee in augustus (deelgebied 1) in vergelijking tot een relatieve maat voor het aantal in de gehele Nederlandse Waddenzee (ervan uitgaande dat gemiddeld 8% van de populatie uit de gehele Waddenzee in dit deelgebied aanwezig is – blauwe lijn).

5.3.3. Bruinvis

De Staat van instandhouding van H1351 Bruinvis (*Phocoena phocoena*) in de SBZ Noordzeekustzone is volgens het aanwijzingsbesluit beoordeeld als zeer ongunstig. De oorzaak hiervan is dat de Bruinvis zich in zeer beperkte mate voortplant in Nederlandse wateren. Voor de Noordzeekustzone is een behoudsdoelstelling geformuleerd: behoud omvang en behoud kwaliteit leefgebied ten behoeve van behoud populatie. De mogelijke oorzaak van de zeer ongunstige staat van instandhouding ligt buiten de SBZ Noordzeekustzone.

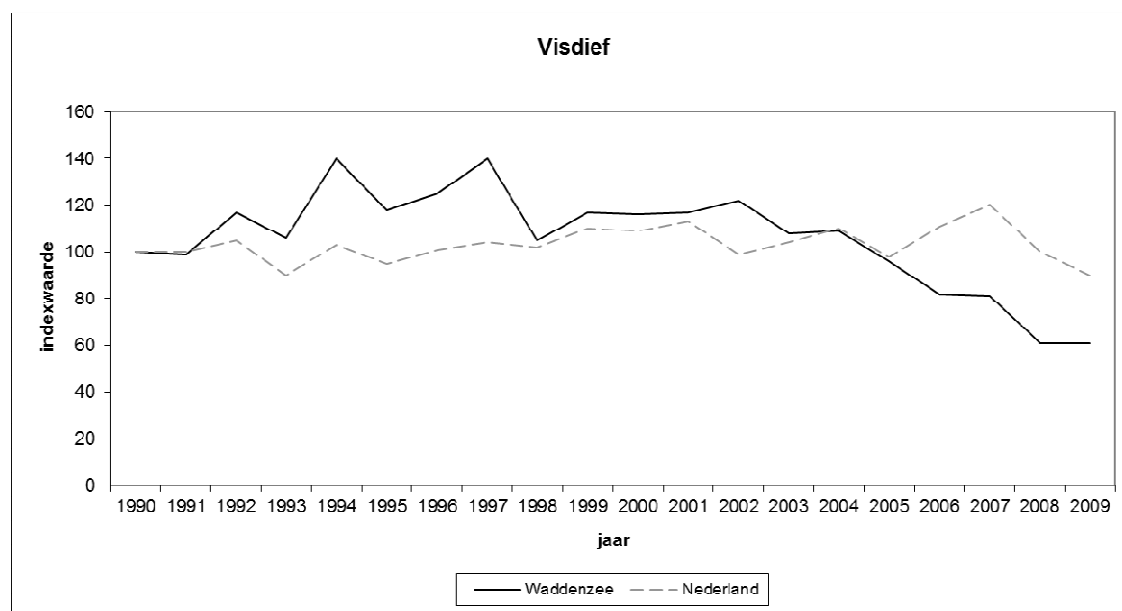
De populatieomvang van de Bruinvis in Nederlandse wateren bedraagt volgens het aanwijzingsbesluit 11.200-22.200 exemplaren. Dit is gebaseerd op basis van tellingen van het Stenaline-programma,

SCANS-programma en het RIKZ waarnemingsprogramma. Het instandhoudingsdoel is om deze populatiegrootte te behouden.

Het SCANS programma heeft een laatste bestandsopname gemaakt in 2005. Meer recente tellingen door IMARES komen uit op een toename van de populatie tot 36.825 dieren. De laatste tellingen van IMARES, uitgevoerd in juli 2010, oktober/november 2010 en maart 2011, zijn uitgevoerd met RWS Waterdienst als opdrachtgever. Toestemming van de opdrachtgever is verleend om de telresultaten uit het concept rapport hier te publiceren. De tellingen geven bestandsschattingen van ca. 26.000 individuen in juli 2010, ca. 30.000 in oktober/november 2010 en ca. 86.000 in maart 2011.

5.3.4. Visdief

De Nederlandse broedvogelpopulatie van de Visdief wordt geschat op 21.700-22.800 paren waarvan er in 2010 bijna 2.500 in het Waddengebied broedden (Boele et al. 2012). In dit aantal zijn echter de kolonies van Terschelling, Neerlandsreid (Ameland) en de Rijkswerf Den Helder niet opgenomen waardoor het totaal voor de Waddenzee in dit jaar waarschijnlijk net boven de 3.000 zal uitkomen. Dat is minder dan de 3.575 (oftewel 25% van de landelijke populatie) die door Van Kleunen et al. (in voorbereiding) voor 2009 wordt ingeschat.



Figuur 17. Broedvogeltrend 1990-2009 van Visdief in de Waddenzee (niet onderbroken lijn) en in Nederland (gestippelde lijn). Naar Van Kleunen et al. in voorbereiding.

De Instandhoudingsdoelstelling voor de soort als broedvogel in de Waddenzee (waartoe ook de kolonie op het terrein van de Nieuwe haven in Den Helder wordt gerekend ook al ligt deze niet binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee) bedraagt 5.300 paren. Dit betekent dat de soort een populatiegrootte heeft die duidelijk onder het Instandhoudingsdoelstelling ligt. Daarbij komt dat de trend in de Waddenzee negatiever verloopt dan het landelijke beeld, zij het dat ook landelijk na 2007 duidelijk sprake is van een negatieve trend. De soort heeft in het Waddengebied een grote verspreiding met de grootste kolonies op eilanden als Griend (2009/2010 947/ 829 paar), Rottumerplaat (653/336) en in het Wagejot op Texel (312/338). Op het vasteland is de kolonie in de haven van Delfzijl de grootste, met in 2009/10 273/247 paar (van Kleunen et al. in voorber.). De populatieontwikkeling in Nederland en in de Waddenzee is weergegeven in Figuur 17. Deze laat voor de aantallen in de Waddenzee een neergaande trend zien in de

periode 1990-2008. Dit betekent dat de aantallen steeds lager komen te liggen ten opzichte van de Instandhoudingsdoelstelling voor de soort.

Tabel 5. Reproductiegegevens van de Visdief in een aantal kolonies in de Waddenzee in 2009. Naar Van Kleunen et al. in voorbereiding

Gebied	Broedparen	Nesten	Nestsucces %	Jongen/paar
Eems/Dollard, Delfzijl, Schermpier	273			0,65
Griend-totaal	947			0,30
Griend-enclosure	46	46	57	0,54
Noord-Hollandse kust, Balgzand	101	101	0	0,00
Rottumerplaat	653			0,05
Vlieland, Vliehors, Schelpenbank, eerste cohort	37	25	64	0,35
Vlieland, Vliehors, Schelpenbank, tweede cohort	18			0,00

Tabel 6. Reproductiegegevens van de Visdief in een aantal kolonies in de Waddenzee in 2010. Naar Van Kleunen et al. in voorbereiding

Gebied	Broedparen	Nesten	Nestsucces %	Jongen/paar
Ameland, Oostoever Oerdsloot		26	0	0,00
Delfzijl, Schermpier – Ponton, totaal	197			1,17
Delfzijl, Schermpier – Ponton, steekproef		31	80	0,74
Griend-totaal	829			0,01
Griend-enclosure	32			0,56
Noord-Hollandse kust, Balgzand	51			0,00
Rottumerplaat	336			0,00
Schiermonnikoog, Oostoever 3e Slenk		41	0	0,00
Texel, Oude Molenkolk	15			0,33
Vlieland, Vliehors, Schelpenbank	75			0,01

Op basis van informatie uit het Reproductiemeetnet Waddenzee, een samenwerkingsverband van IMARES en SOVON (Van Kleunen et al. in voorbereiding), blijkt dat zowel in 2009 als in 2010 het broedsucces in vrijwel geen enkele kolonie de waarde van 0,75 jong per paar bereikte die nodig is om de populatie op peil te houden (Boele et al. 2012).

5.3.5. Bontbekplevier

De Bontbekplevier broedt voornamelijk aan de kust, in open of schaars begroeide hoog gelegen delen van (schelp-) stranden, in primaire duintjes en langs de voet van dijken (Van der Winden 2008). De Nederlandse broedvogelpopulatie van de Bontbekplevier wordt geschat op 430-480 paren waarvan er in 2010 102 in het Waddengebied broedden (Boele et al. 2012). Dat is minder dan de 172 die in 1999 werden vastgesteld maar duidelijk meer dan het Instandhoudingsdoel (60 paren) en het dieptepunt uit 2008 toen slechts 88 paren aanwezig waren. Sinds de zeventiger jaren neemt de totale Nederlandse populatie van bontbekplevier langzaam af. Op de Texelse Hors is de broedpopulatie afgenomen van 5-10 paren in de jaren '60 en '70 en 10-15 paren in de jaren '80 (Dijksen 1996) naar 4-5 in 2010/2012 (zie paragraaf 5.2.1).

Omdat deze soort geen deel uitmaakt van het Reproductiemeetnet Waddenzee is geen informatie beschikbaar over de kuikenproductie van deze soort. De afname van de soort wordt verklaard door het verdwijnen van dynamiek in de kustzone en de hieraan gerelateerde successie. Daardoor is een groot deel van het natuurlijke broedhabitat in het Waddengebied voor de soort minder geschikt geworden

(Rasmussen et al. 2000). Daarnaast speelt de hoge recreatiedruk op stranden een grote rol. Daardoor zou een groot deel van het habitat van de soort te zeer verstoord worden om nog geschikt te zijn als broedhabitat (van der Winden 2008).

5.3.6. Strandplevier

De Strandplevier broedt voornamelijk in dynamische kustgebieden, schelprijke hoge delen van schorren en kwelders en pioniermilieus zoals opgespoten terreinen en permanent drooggevalle gronden in afgesloten zeearmen (Van der Winden 2008). De Nederlandse broedvogelpopulatie van de Bontbekplevier wordt geschat op 170-200 paren waarvan er in 2010 nog maar 10 in het Waddengebied broedden (Boele et al. 2012). Dat is aanzienlijk minder dan de Instandhoudingsdoel (50 paren). Inmiddels broedt 90% van de populatie in Zeeland. Op de Texelse Hors is de broedpopulatie afgenomen van 23-33 paren in de jaren '60 (Dijkse 1996) naar 0 in 2010/2012 (zie paragraaf 5.2.1).

Omdat deze soort geen deel uitmaakt van het Reproductiemeetnet Waddenzee is geen informatie beschikbaar over de kuikenproductie van deze soort. De afname van de soort heeft waarschijnlijk dezelfde achtergrond als die van de Bontbekplevier.

5.3.7. Dwergstern

De Dwergstern is een opportunistische soort die weinig plaatstrouw aan de broedgebieden kent. Zo broedden er in 2009 203 paren op de Texelse Hors, een jaar later bleef de teller steken op 21 en waren er veel meer broedvogels aanwezig op de Vliehors (121 paren) en (nieuwe vestiging) op de Steenplaat (32 paren) tussen Texel en Vlieland (Boele et al. 2012). De soort broedt voornamelijk aan de kust, in rustige, schaars begroeide en dynamische milieus, zoals zand, kiezel- of schelpenbanken en onbewoonde eilandjes (Van der Winden 2008). De Nederlandse broedvogelpopulatie wordt geschat op 560-590 paren waarvan er in 2010 206 in het Waddengebied broedden (Boele et al. 2012). Dat is ongeveer evenveel als het Instandhoudingsdoel (200 paren). Sinds de eerste helft is de omvang van de Nederlandse populatie afgenomen. Deze werd tussen 1900 en 1955 geschat op hooguit 1000 paren waarvan er 600-700 broedden in de Delta en 175 in het Waddengebied (Bijlsma et al. 2001). De soort heeft zich niet geheel hersteld van de enorme klap die de populatie heeft gekregen door de vergiftiging met gechlloreerde koolwaterstoffen in de jaren '60, waarschijnlijk omdat dit herstel wordt belemmerd door het toegenomen strandrecreatie (Bijlsma et al. 2001).

Omdat deze soort geen deel uitmaakt van het Reproductiemeetnet Waddenzee is geen informatie beschikbaar over de kuikenproductie van deze soort. De afname van de soort wordt vooral verklaard met de toename van de recreatie op stranden, waardoor uitgeweken moet worden naar onbewoonde zandplaten waar het risico groter is op wegspoelen van nesten tijdens hoge vloed. De Texelse Hors is daarop een uitzondering. Hier worden delen van de zandplaat tijdelijk afgesloten voor recreanten zodra zich er Dwergsterns vestigen en deze maatregel blijkt hier doorgaans goed te werken (Witte 1996).

6. Effectanalyse en beoordeling effecten

6.1. Inleiding

De beschrijving van de effecten en de beoordeling van de kans op significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000 gebied Waddenzee, Noordzeekustzone, Duinen en Lage Land van Texel en Duinen van Den Helder en Callantsoog van deze effecten vindt plaats voor:

- Paragraaf 6.2. Effecten op kwaliteit en kwantiteit van habitattypen.
- Paragraaf 6.3. Effecten op de populatieomvang van soorten.

6.2. Effecten op kwaliteit en kwantiteit van habitattypen

Het actuele oppervlakte van elk van de habitattypen zal niet afnemen en het behoud van de oppervlakte is gegarandeerd. Tevens staat uitvoering van de voorgenomen activiteit een uitbreidingsdoel niet in de weg.

Geconcludeerd wordt dat er geen kans is op significante gevolgen op de kwantiteit van habitattypen in termen van oppervlakteverlies.

Als gevolg van de voorgenomen activiteit vinden er emissies plaats van:

- Geluid, licht en trilling;
- Stikstofverbindingen in de lucht (als gevolg van de verbranding van fossiele brandstoffen);
- Dieselolie in het water bij een calamiteit.

Voor elk van deze aspecten worden de verwachte effecten van de activiteit beschreven en wordt voor deze effecten nagegaan wat de kans is op significante gevolgen voor de kwaliteit van de habitattypen.

6.2.1. Emissies van geluid, licht en trilling

Verschillende activiteiten van de Sail & Marinedagen gaan gepaard met emissie van boven- en onderwatergeluid. Tussen en binnen de genoemde groepen zal er variatie zijn in volume en duur van het geproduceerde geluid. Deze emissies zijn niet van toepassing op de kwaliteit of kwantiteit van habitattypen. Mogelijke gevolgen zullen worden behandeld bij effecten op de kwaliteit van het leefgebied ten behoud van de populatieomvang van soorten, paragraaf 6.4.

6.2.2. Emissie van stikstofverbindingen

Emissie van stikstofverbindingen kan leiden tot vermessing van habitattypen. De Natura 2000-gebieden Duinen Den Helder-Callantsoog, Duinen en Lage Land Texel bevatten habitattypen die gevoelig zijn voor vermessing, met name H2130 Grijze Duinen en H2190 Vochtige duinvalleien.

De stikstofdepositie ten gevolge van de Sail & Marinedagen in Den Helder is vergeleken met een modelberekening gemaakt door Witteveen+Bos die werd toegepast ten behoeve van de Passende Beoordeling voor Powerboatraces, zie Bijlage 2. De berekeningen werden opgesteld voor een totaal verbruik van 12.000 liter dieselolie en 10.000 l benzine zoals die door alle vaartuigen die met het evenement powerboatraces te maken hebben zouden worden uitgestoot. Uit de emissieberekening volgde dat de NH₃-emissies verwaarloosbaar zijn in vergelijking met de hoeveelheid NO_x die wordt uitgestoten. De overige uitstoot van stikstof als gevolg van het evenement, zoals door luchtvaartuigen, was nihil in vergelijking tot de emissie van de vaartuigen. De conclusie van de berekeningen was dat de additionele emissie van NO_x als gevolg van de verbranding van 22.000 liter brandstof resulteerde *bij een worst-case situatie* in een verslechtering van de kwaliteit van de duingebieden uitgedrukt als

oppervlakteverlies van 0,9 m² voor de Duinen Den Helder-Callantsoog en 1,8 m² voor de Duinen en Lage Land Texel. Deze verslechtering werd door zijn verwaarloosbare omvang als niet-significant beoordeeld. De invloed van stikstofdepositie op de overige Natura2000 gebieden, te weten Waddenzee en Noordzeekustzone, was niet relevant aangezien zich hier geen voor stikstofdepositie gevoelige habitattypen bevinden.

Voor het evenement Sail & Marinedagen is een additionele uitstoot ten opzichte van reguliere omstandigheden te verwachten van kleine schepen en bootjes die rondvaren nabij de haven van Den Helder, het Marsdiep en de Texelstroom. De additionele aantallen bootjes worden geschat op maximaal 50 stuks op 20 juni, 50 stuks op 21 juni, 100 stuks op 22 juni en 100 stuks op 23 juni, zie paragraaf 4.2. Voor het berekenen van het gezamenlijke brandstofverbruik is de aanname gemaakt dat ieder vaartuig een dagdeel vaart en daarbij 20 liter brandstof verbruikt. Dit leidt tot een gezamenlijk totaal verbruik van 300 x 20 l is 6000 liter brandstof. De additionele hoeveelheid brandstof is hiermee kleiner, en bij andere aannamen hooguit gelijk aan, de hoeveelheid brandstof waarmee in de berekeningen voor de powerboat races is gerekend. Zelfs wanneer er gelijke hoeveelheden brandstof worden verbruikt als bij de powerboat races zouden de effecten van een jaarlijks te houden Sail & Marinedagen (hetgeen niet het geval is) niet leiden tot significante gevolgen.

Beoordeling

De emissie van stikstofverbindingen op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden Duinen Den Helder-Callantsoog, Duinen en Lage Land Texel, Waddenzee en Noordzeekustzone leidt niet tot een significante verslechtering van de kwaliteit van gevoelige habitattypen.

Geconcludeerd wordt dat er geen kans is op significante gevolgen op de kwaliteit van habitattypen als gevolg van de emissie van stikstofverbindingen.

6.2.3. Emissie van dieselolie

Tijdens evenementen zoals de Sail & Marinedagen is het voorkomen van ongelukken niet uit te sluiten. Echter, de afgelopen twintig jaar is er tijdens demonstraties bij de Marinedagen nooit iets voorgevallen. Ook het verlies van brandstof is tijdens dit soort dagen niet afwijkend. Er heeft bij de vorige Sail Den Helder geen ongeval plaatsgevonden. Het vaargebied beschikt over een professionele verkeerscentrale die het scheepvaartverkeer strak aanstuurt. Met deze gegevens stellen we dat de kans op een ongeval waarbij dieselolie in zee komt zeer klein is.

Mocht er desondanks toch een calamiteit op het Marsdiep plaatsvinden dan kan er mogelijk dieselolie in het water terecht komen. In een worst case situatie bedraagt dit 500 l (twee volle tanks van 250 l voor een motorboot van flinke afmetingen). Dieselolie heeft een lage soortelijke massa en een hoge verdampingssnelheid. Ook de natuurlijke dispersie (opmenging met het water) is relatief hoog in vergelijking met andere typen olie. Dieselolie verdwijnt daardoor snel van het wateroppervlak.

De effecten van de lozing zullen zich mogelijk kunnen voordoen in het Marsdiep, in habitatype H1110, subtype A Getijdengebied. Voor dit (sub)habitattype is een lijst van typische soorten opgesteld. De meeste van deze soorten zijn typerend voor zandige onderwatersubstraten al dan niet bedekt met mosselbanken. Mosselbanken vormen een belangrijk kenmerk voor de kwaliteit van H1110 en bevinden zich niet in het Marsdiep.

Dieselolie is acuut toxisch (in 48 h) voor kleine waterdieren zoals kreeftachtigen. Vergeleken met zwaardere oliefracties heeft dieselolie een relatief hoge toxiciteit⁷. Uit de Public Online Oil Properties Database van het Environmental Technology Centre (ETC) of Environment Canada (<http://www.etc-cte.ec.gc.ca/databases/Spilltox/Default.aspx>) blijkt een LC50-waarde van 10 mg/l. Dit wil zeggen dat wanneer waterdiertjes gedurende 48 uur worden blootgesteld aan deze concentratie diesel, de helft ervan sterft. Voor de onderstaande berekening wordt ervan uitgegaan dat deze LC50-waarde ook geldt voor de typische soorten van H1110.

Tabel 7. Typisch soorten voor H1110_A

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zeeanjer *	<i>Metridium senile</i>
Slibanemoon	<i>Sagartia troglodytes</i>
Zandzager	<i>Nephtys hombergii</i>
Groene zeeduizendpoot	<i>Nereis virens</i>
	<i>Spio martinensis</i>
Gladde zeepok	<i>Balanus crenatus</i>
Strandkrab	<i>Carcinus maenas</i>
Gewone zwemkrab	<i>Liocarcinus holsatus</i>
Haring	<i>Clupea harengus</i>
Slakdolf *	<i>Liparis liparis</i>
Zeedonderpad	<i>Myoxocephalus scorpius</i>
Spiering	<i>Osmerus eperlanus</i>
Botervis	<i>Pholis gunnellus</i>
Bot	<i>Platichthys flesus</i>
Schol	<i>Pleuronectes platessa</i>
Grote zeenaald *	<i>Syngnathus acus</i>
Kleine zeenaald	<i>Syngnathus rostellatus</i>
Puitaal	<i>Zoarces viviparus</i>
Gewone zeester	<i>Asterias rubens</i>
Nonnetje	<i>Macoma balthica</i>
Strandgaper	<i>Mya arenaria</i>
Mossel	<i>Mytilus edulis</i>

* = soort voor Nederland opgenomen in trilaterale Rode Lijst (1996) met status 'niet bedreigd'

Gerelateerd aan het volume water in het Marsdiep, dat ter plaatse 4 km breed en zo'n 25 m diep is en met de getijstrooming (0,1 m/s aan oppervlakte) wordt verplaatst, wordt de dieselolie opgemengd met een zeer groot volume water. Door het lage soortelijk gewicht van dieselolie zal de menging niet over de gehele waterkolom optreden, maar in de bovenste 2 m. Ook zal de menging niet over de volle breedte van het Marsdiep optreden. De mate van menging en afbraak kan berekend worden door de advectie-diffusie vergelijking toe te passen⁸:

⁷ Van den Heuvel-Greve & Koopmans, 2007. Development of a simple classification scheme for the toxicity of Crude Oils.

⁸ Baptist, M.J., 2006. Water Quality Modelling, TUDelft.

$$C = \frac{M / A}{\sqrt{4\pi Kt}} \exp\left(-\frac{(x - ut)^2}{4Kt} - kt\right)$$

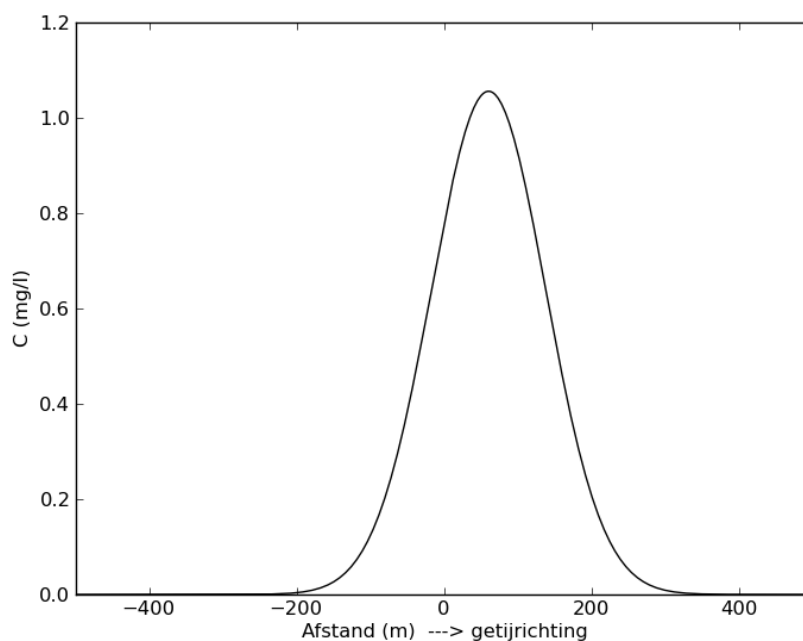
Een berekening is gemaakt voor de verspreiding van 500 l dieselolie op het Marsdiep dat mengt in de bovenste 2 m van de waterkolom. Hieruit blijkt dat na 10 minuten de concentratie diesel in het water lager is (ongeveer 1 mg/l) dan de LC50-toxiciteit van 10 mg/l, zie Figuur 18. Vanwege de snelle opmenging tot een concentratie beneden de LC50-toxiciteit zal het aantal organismen dat tengevolge van de diesel zal sterven gering zijn.

De berekening laat zien dat de dieselolie zich zal bevinden in het Marsdiep, (sub)habitattype H1110_A, en niet in letale concentraties op intergetijdegebieden van de Hors, de Razende Bol of de Waddenzee.

Beoordeling

Significante effecten op typische soorten en kenmerken van een goede structuur en functie van H1110 zullen niet optreden. Andere habitattypen, zoals zandplaten, liggen op dermate grote afstand dat als gevolg van menging ook hiervoor geldt dat de kenmerken van een goede structuur en functie gemiddeld genomen niet lager kunnen worden.

Geconcludeerd wordt dat er geen kans is op significante gevolgen op de kwaliteit van habitattypen als gevolg van de calamiteuze emissie van dieselolie.



Figuur 18. Concentratie profiel van een calamiteuze lozing van 500 l diesel op het Marsdiep na 10 minuten.

6.3. Overzicht van effecten op kwaliteit en kwantiteit van habitattypen

Onderstaand volgt een overzicht van de effecten op kwaliteit en kwantiteit van habitattypen.

H1110 Permanent overstroomde zandbanken

Doel Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit permanent overstroomde zandbanken, *getijdengebied* (subtype A).
Behoud oppervlakte en kwaliteit permanent overstroomde zandbanken, *Noordzee-kustzone* (subtype B).

Toelichting Het habitatype permanent overstroomde zandbanken, *getijdengebied* (subtype A), dat momenteel landelijk een matig ongunstige staat van instandhouding kent, is nagenoeg beperkt tot de Waddenzee. Het habitatype betreft hier de ondiepe delen tussen platen (waarvan de platen zelf onderdeel uitmaken van habitatype H1140 slik- en zandplaten) en diepe geulen met hoge stroomsnelheden. Kwaliteitsverbetering is vooral mogelijk door een deel van de mosselbanken betere ontwikkelingskansen te bieden (diverse stadia van ontwikkeling aanwezig) en door het herstel van de omvang en samenstelling van de visstand. Kenmerkend voor het systeem is de functionele samenhang van verschillende deelsystemen zoals eb- en vloedgeulen en droogvallende platen (H1140). Herstel van zoet-zout gradiënten is tevens van belang voor verbetering van de kwaliteit van dit habitatype.

Het subtype permanent overstroomde zandbanken, *Noordzee-kustzone* (subtype B) komt voor in de buitendelta's bij de zeegaten. Dit subtype verkeert landelijk in een matig ongunstige staat van instandhouding.

Effect zeilen In het gebied van de Sail & Marinedagen lopen diverse betonde vaarroutes die gebruikt worden door de scheepvaart. Zowel het Marsdiep, Texelstroom, het Schulpengat, het Molengat en het Malzwin worden intensief door de scheepvaart gebruikt. De scheepvaart betreft hier veerboten, baggerschepen, vrachtschepen, vissersschepen, marinevaartuigen en -schepen, zeilschepen, sportbootjes etc. Er zijn geen aspecten aan zeilen die leiden tot effecten op typische soorten of op overige kenmerken van goede structuur en functie. De Tallships en andere kleine zeilschepen die gedurende het evenement aanwezig zijn in de vaarroutes hebben geen effect op kwaliteitsbepalende elementen van H1110 zoals bv. mosselbanken. Van enig effect op oppervlakte en kwaliteit van H1110 zal geen sprake zijn.

Effect gemotoriseerd varen Gemotoriseerde schepen die worden ingezet door de Sail & Marinedagen alsmede motorboten van omstanders zouden door hun geluidsproductie en eventueel verlies aan brandstof tot effecten kunnen leiden. Kwaliteitsbepalende elementen van H1110, inclusief typische soorten (bodem dieren), zijn niet gevoelig voor geluid. Een calamiteuze lozing van brandstof zal niet leiden tot significante effecten op de kwaliteit van het habitatype (paragraaf 6.2.3). Van enig effect op oppervlakte en kwaliteit van H1110 zal geen sprake zijn.

Effect helicoptervliegen Helicoptervliegen heeft geen invloed op kwaliteitsbepalende elementen van H1110 zoals mosselbanken.

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties zullen geen effect hebben op oppervlakte en kwaliteit van H1110. Dit geldt ook voor de mogelijke Zapata-demonstratie in het Marsdiep.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van habitatype H1110 permanent overstroomde zandbanken niet wordt beïnvloed.

H1140 Slik- en zandplaten

Doel Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit slik- en zandplaten, *getijdengebied* (subtype A).
Behoud oppervlakte en kwaliteit slik- en zandplaten, *Noordzee-kustzone* (subtype B).

Toelichting De Waddenzee is het belangrijkste gebied voor het habitatype slik- en zandplaten, *getijdengebied* (subtype A). De oppervlakte van de platen is hier nagenoeg natuurlijk. Wat de kwaliteit betreft is enerzijds behoud van de morfologische variatie van belang: de afwisseling tussen platen met een verschillende hoogteligging, mate van dynamiek en sedimentsamenstelling, anderzijds de overgangen daartussen en de overgangen naar diepere geulen en naar habitattypen permanent overstroomde zandbanken (H1110) en zilte pionierbegroeiingen (H1310). Kansen voor verbetering van de kwaliteit liggen met name bij herstel van droogvallende mosselbanken (en de daarbij behorende levensgemeenschappen) en bodemfauna en bij uitbreiding van zeegras- en ruppia-velden. Onder meer herstel van geleidelijke zoet-zoutovergangen is hiervoor van belang. Voor de mosselbanken op de droogvallende platen wordt gestreefd naar een toename van de oppervlakte. Het betreft een zeer dynamisch habitatype waarvan de exacte locatie en de oppervlakte jaarlijks sterk kunnen wisselen ten gevolge van erosie- en sedimentatieprocessen.

Slik- en zandplaten *Noordzee-kustzone* (subtype B) komen in de zeegaten voor. Ze zijn over het algemeen tijdelijk, behalve ten zuidwesten van Texel, waar nu de Razende Bol ligt. Het betreft een zeer dynamisch habitatype waarvan de exacte locatie en de oppervlakte jaarlijks sterk kunnen wisselen ten gevolge van erosie- en sedimentatieprocessen.

Effect zeilen De Tallships en kleinere zeilschepen die ingezet worden door de Sail & Marinedagen zullen niet aanlanden op een slik- of zandplaat. Van enig effect op oppervlakte en kwaliteit van H1140 zal geen sprake zijn.

Effect gemotoriseerd varen Gemotoriseerde schepen die worden ingezet door de Sail & Marinedagen alsmede motorboten van omstanders zullen niet worden toegestaan aan te landen op slik- en zandplaten. Van enig effect op oppervlakte en kwaliteit van H1140 zal geen sprake zijn.

Effect helicoptervliegen Helicoptervliegen heeft geen invloed op kwaliteitsbepalende elementen van H1140 zoals bodemfauna, zeegrasvelden of mosselbanken.

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties zullen geen effect hebben op oppervlakte en kwaliteit van H1140.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van habitatype H1140 slik- of zandplaat niet wordt beïnvloed.

H2110 Embryonale duinen

Doel Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Toelichting Het habitatype embryonale duinen komt voor op het Noordzeestrand van verschillende eilanden. Behoud van de oppervlakte geldt binnen de (sterke) natuurlijke fluctuaties, en kan gebeuren door behoud van het dynamische landschap met dit habitatype.

Het Waddengebied is verreweg het belangrijkste gebied in ons land voor dit habitatype. Naast de Waddenzee komen embryonale duinen voor in aangrenzende Natura 2000-gebieden, met name in Noordzeekustzone (007) en ook op sommige waddeneilanden. Behoud oppervlakte geldt binnen de (sterke) natuurlijke fluctuaties, en kan gebeuren door behoud van het dynamische landschap met dit habitatype.

Noot 1 Het noordelijke deel van de Hors (ca. 150 ha), dat bestaat uit jonge embryonale duinen en natte duinvalleien is overgeheveld van Vogelrichtlijngebied Waddenzee naar Duinen Texel omdat het landschappelijk gezien en voor de vogels waarvoor het gebied is aangewezen, één geheel vormt met het laatstgenoemde gebied.

Noot 2 Het voornaamste (recreatieve) evenement dat plaatsvindt in het gebied is de "Ronde om Texel". Dit is een jaarlijks evenement dat in juni wordt gehouden. Gedurende dit evenement vindt er enig verkeer plaats op de Hors (motoren, jeeps, trailers en rupsvoertuigen). De broedgebieden van

strandbroeders worden, in overleg met Staatsbosbeheer en de Vogelwerkgroep, zo veel mogelijk gemeden.

Noot 3 Het gebied wordt extensief gebruikt door recreanten. Het gebied is alleen toegankelijk via de officiële wegen en paden. Het strand en de open zandvlakte van de Hors zijn vrij toegankelijk. Door deze regulering vindt betreding van kwetsbare habitattypen nauwelijks plaats. Via de APV kan dit gehandhaafd worden.

Effect zeilen en varen Niet van toepassing.

Effect helicoptervliegen De vliegactiviteiten die gepaard gaan met de Sail & Marinedagen vinden plaats op geruime afstand van embryonale duinen.

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties vinden op geruime afstand plaats van H2110 en zullen geen effect hebben.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van habitatype H2110 Embryonale duinen niet wordt beïnvloed.

H2120 Witte duinen

Doel Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Toelichting Het Waddengebied is het belangrijkste gebied in ons land voor dit habitatype. Het komt hier in goede kwaliteit en over grote oppervlakten voor. Behoud van de oppervlakte geldt binnen de (sterke) natuurlijke fluctuaties. In de Duinen en Lage land van Texel is het habitatype witte duinen momenteel in goede kwaliteit aanwezig. Behoud van de kwaliteit (verstuiving) in de zeereep is tevens van belang voor verbetering van de kwaliteit van achtergelegen duingraslanden, kwelders en/of duinvalleien.

Effect zeilen Niet van toepassing.

Effect gemotoriseerd varen De extra stikstofdepositie als gevolg van de gemotoriseerde boten heeft geen significant effect op de kwaliteit van H2120.

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties vinden op geruime afstand plaats van H2120 en zullen geen effect hebben.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van habitatype H2120 Witte duinen niet wordt beïnvloed.

H2130 Grijs duinen

Doel Behoud oppervlakte en kwaliteit grijs duinen, *kalkrijk* (subtype A) en behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit grijs duinen, *kalkarm* (subtype B).

Toelichting Het habitatype grijs duinen komt over een geringe oppervlakte in het gebied voor. Het betreft zowel duingraslanden van relatief kalkrijk als relatief kalkarm substraat. Grijs duinen zijn gevoelig voor stikstofdepositie.

Effect zeilen Niet van toepassing.

Effect gemotoriseerd varen H2130 is een habitatype met een zeer grote gevoeligheid voor extra stikstofdepositie. Een afweging gebaseerd op een modelstudie ten behoeve van de Passende Beoordeling powerboatraces heeft plaatsgevonden en dit heeft uitgewezen dat de extra stikstofdepositie als gevolg van de gemotoriseerde boten geen significant effect heeft op de kwaliteit van H2130 (zie paragraaf 6.2.2).

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties vinden op geruime afstand plaats van H2130 en zullen geen effect hebben.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van habitatype H2130 Grijze duinen niet wordt beïnvloed.

H2140 *Duinheiden met kraaihei

Doel Behoud oppervlakte en kwaliteit. Enige achteruitgang in oppervlakte van duinheiden met kraaihei, vochtig (subtype A) ten gunste van habitatype H2190 vochtige duinvalleien is toegestaan.

Toelichting Het habitatype duinheiden met kraaihei, met beide subtypen vochtig (subtype A) en droog (subtype B), is momenteel in goede kwaliteit en over voldoende oppervlakte aanwezig. Na het gebied Duinen Terschelling bevat het gebied Duinen en Lage Land Texel het grootste voorkomen van dit habitatype in ons land.

Effect zeilen Niet van toepassing.

Effect gemotoriseerd varen De extra stikstofdepositie als gevolg van de gemotoriseerde boten heeft geen significant effect op de kwaliteit van H2140.

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties vinden op geruime afstand plaats van H2140 en zullen geen effect hebben.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van habitatype H2140 Duinheiden met kraaihei niet wordt beïnvloed.

H2150 *Duinheiden met struikhei

Doel Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Toelichting Duinen en Lage Land Texel is samen met Duinen Terschelling het gebied met veruit het grootste voorkomen van dit habitatype in ons land. Het habitatype is hier in goede kwaliteit aanwezig. Omdat de landelijke staat van instandhouding gunstig is wordt behoud van oppervlakte en kwaliteit nagestreefd.

Effect zeilen Niet van toepassing.

Effect gemotoriseerd varen De extra stikstofdepositie als gevolg van de gemotoriseerde boten heeft geen significant effect op de kwaliteit van H2150.

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties vinden op geruime afstand plaats van H2150 en zullen geen effect hebben.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van habitatype H2150 Duinheiden met struikhei niet wordt beïnvloed.

H2160 Duindoornstruwelen

Doel Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Toelichting Het habitatype duindoornstruwelen is over een kleine oppervlakte aanwezig op enkele plekken op de waddeneilanden. Uitbreiding van het habitatype duindoornstruwelen kan ten koste gaan van onder meer habitatypen grijze duinen (H2130) en vochtige duinvalleien (H2190). Omdat de landelijke staat van instandhouding gunstig is wordt behoud van oppervlakte en kwaliteit nagestreefd.

Effect zeilen Niet van toepassing.

Effect gemotoriseerd varen De extra stikstofdepositie als gevolg van de gemotoriseerde boten heeft geen significant effect op de kwaliteit van H2160.

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties vinden op geruime afstand plaats van H2160 en zullen geen effect hebben.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van habitatype H2160 Duindoornstruwelen niet wordt beïnvloed.

H2170 Kruipwilgstruwelen

Doel Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Toelichting Het habitatype kruipwilgstruwelen is momenteel in goede kwaliteit en over voldoende oppervlakte aanwezig, veelal in mozaïek met het habitatype H2190 vochtige duinvalleien. Omdat de landelijke staat van instandhouding gunstig is wordt behoud van oppervlakte en kwaliteit nagestreefd. Dit gebied is één van de belangrijkste gebieden voor dit habitatype.

Effect zeilen Niet van toepassing.

Effect gemotoriseerd varen De extra stikstofdepositie als gevolg van de gemotoriseerde boten heeft geen significant effect op de kwaliteit van H2170.

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties vinden op geruime afstand plaats van H2170 en zullen geen effect hebben.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van habitatype H2170 Kruipwilgstruwelen niet wordt beïnvloed.

H2180 Duinbossen

Doel Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit duinbossen, droog (subtype A), duinbossen, vochtig (subtype B) en duinbossen, binnenduinrand (subtype C).

Toelichting Het habitatype duinbossen is in goede kwaliteit over een aanzienlijke oppervlakte aanwezig. De drie subtypen droog, vochtig en binnenduinrand staan veelal in mozaïek met elkaar. Het zijn vrij jonge bossen die volop in ontwikkeling zijn en waar het beheer reeds gericht is op verbetering van de kwaliteit. Het habitatype is, vanwege het vereiste natuurlijke of half-natuurlijke karakter, beperkt tot bossen waarin de boomlaag gedomineerd wordt door inheemse of ingeburgerde loofboomsoorten.

Effect zeilen Niet van toepassing.

Effect gemotoriseerd varen De extra stikstofdepositie als gevolg van de gemotoriseerde boten heeft geen significant effect op de kwaliteit van H2180.

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties vinden op geruime afstand plaats van H2180 en zullen geen effect hebben.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van habitatype H2180 Duinbossen niet wordt beïnvloed.

H2190 Vochtige duinvalleien

Doel Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit

Toelichting Het habitatype vochtige duinvalleien is, met alle vier de subtypen, en deels in goede kwaliteit (soortenrijkdom) aanwezig. Wat de verscheidenheid betreft is het gebied vooral van belang door het voorkomen van vochtige duinvalleien, *kalkrijk* (subtype B), vochtige duinvalleien, *hoge*

moerasplanten (subtype D) en vochtige duinvalleien, *open water* (subtype A). Voor deze drie subtypen levert het gebied thans al een zeer grote bijdrage. Voor vochtige duinvalleien, *ontkalkt* (subtype C) levert het gebied een grote bijdrage. Lokaal is uitbreiding van de oppervlakte en verbetering de kwaliteit van het habitattype, wat ook wordt beoogd in het landelijke doel, mogelijk. Het habitattype vochtige duinvalleien, kalkrijk (subtype B) komt voor op verzoetende delen van strandvlakten en levert thans een geringe relatieve bijdrage aan het bereiken van het landelijk doel. De begroeiingen zijn zeer jong. Verwacht wordt dat dit habitattype zich spontaan zal uitbreiden door verdere verzoeting. Het areaal binnen het gebied wisselt tengevolge van de natuurlijke dynamiek.

Effect zeilen Niet van toepassing.

Effect gemotoriseerd varen H2190 is een habitattype met een zeer grote gevoeligheid voor extra stikstofdepositie. Een afweging gebaseerd op een modelstudie ten behoeve van de Passende Beoordeling powerboatroutes heeft plaatsgevonden en dit heeft uitgewezen dat de extra stikstofdepositie als gevolg van de gemotoriseerde boten geen significant effect heeft op de kwaliteit van H2190 (zie paragraaf 6.2.2).

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties vinden op geruime afstand plaats van H2190 en zullen geen effect hebben.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van habitattype H2190 Vochtige duinvalleien niet wordt beïnvloed.

6.4. Effecten op de populatieomvang van soorten

6.4.1. Bovenwatergeluid en silhouetwerking

Achtergrondkennis

Bij verschillende faunagroepen en soorten heeft geluid een belangrijke functie in de onderlinge communicatie (zoals bv. bij zoogdieren, vogels) en bij het foerageren. Extern geluid kan daarop een versturende invloed hebben. Indien dit dusdanig versturend is dat de communicatie en foerageerfunctie van een populatie onvoldoende kan worden uitgevoerd, zou sprake kunnen zijn van een significant effect. In het navolgende worden de mogelijke effecten besproken van het bovenwatergeluid op zeezoogdieren en vogels. Voor overige faunagroepen of soorten zijn effecten van geluid niet aannemelijk, of in ieder geval niet significant.

De best beschikbare kennis met betrekking tot effecten van bovenwatergeluid is afkomstig van studies aan schietoefeningen. Uit waarnemingen in de Waddenzee blijkt dat in gebieden waar al enige tijd of lange tijd schietoefeningen worden uitgevoerd (relatief geringe) effecten kunnen worden aangetoond. Schietproeven in het Lauwersmeergebied leverden geen significante veranderingen op in dichtheden, diversiteit, tijdsbesteding en voedselopname van vogels in de Waddenzee.

Ook werden in de omgeving van het Lauwersmeer geen veranderingen op hoogwatervluchtplaatsen aangetoond. Het gemiddelde geluidsniveau in de aangrenzende Waddenzee bedroeg in dit geval 65 (40-80) dB(A), op de hoogwatervluchtplaatsen 55-76 dB(A). Het achtergrondniveau tijdens de waarnemingen bedroeg 35-55 dB(A) (Wintermans 1991). Uit tellingen en protocollen in de omgeving van het voormalige cavalerie- schietkamp op Vlieland bleek dat geen verschillen konden worden waargenomen in gedrag of voedselopname tussen dagen waarop wel en niet werd geschoten. De schietactiviteiten leken op sommige dagen wel te leiden tot lagere dichtheden van enkele wadvogelsoorten maar over dit aspect werden onvoldoende gegevens verzameld. De geluidsniveaus in dit gebied varieerden van 67-68 dB(A) wanneer met mitrailleurs werd geschoten, tot 85-100 dB(A) wanneer werd geschoten met tanks. Uit

deze waarnemingen blijkt dat er gewenning kan optreden bij tenminste een deel van de vogels die met geluid geconfronteerd worden.

Zowel het geluid dat een vliegtuig produceert als het feit dat hij over grote afstand in de lucht zichtbaar is, spelen een rol in het optreden van verstoring van vogels door vliegtuigen (Bureau Waardenburg 2008). In de meeste studies die gewijd zijn aan de effecten van vliegtuigen en vliegverkeer op vogels wordt geen onderscheid gemaakt tussen deze visuele en auditieve aspecten. De verstoring wordt groter naarmate het geluidsniveau waaraan de vogels worden blootgesteld groter is. Lawaaiige vliegtuigen veroorzaken dus meer verstoring (helikopters, oude versus nieuwere burgerluchtvaartvliegtuigen). Maar ook vliegtuigen die dichtbij vliegen of op lagere hoogte resulteren in een hoger geluidsniveau voor de vogels.

Onderzoek in de Waddenzee heeft aangetoond dat laagvliegende helikopters en vaste vleugelvliegtuigen een relatief sterk, maar meestal kortstondig verstoringseffect hebben. Helikopters hebben meer verstoringseffect op wadvogels en zeehonden dan vliegtuigen met vaste vleugels (Smit et al., 2004). Smit (2004) maakt tevens melding van herhaaldelijk waargenomen vluchtreacties van vogels (m.n. *steltploers*) in reactie op het geluid van militaire schietactiviteit rond Den Helder. Specifiek onderzoek naar de combinatie van visuele en geluidshinder door langsvarende Tallships met klapperende zeilen op vogels is niet bekend.

Reacties van soorten na blootstelling aan bepaalde geluidsterktes (dB) verschillen sterk tussen soorten. Dit is deels afhankelijk van de fysieke beperkingen van het gehoorbereik. Het gehoorbereik is een venster van geluidsfrequentie en geluidsterkte waarbinnen dieren het meest gevoelig zijn voor geluiden, en kan sterk verschillen tussen soorten.

Het gehoorbereik van vogels lijkt grotendeels overeen te komen met dat van zoogdieren. Informatie over het specifieke gehoorbereik van verschillende soorten vogels is echter maar heel beperkt beschikbaar. Om bovengenoemde redenen is het niet mogelijk om een algemeen geldend niveau van geluidbelasting voor soortgroepen aan te geven waarboven verstoring op zal treden.

Dosis-effect relaties op populatieniveau zijn in feite alleen bekend van de effecten van wegverkeer op broedvogels (Reijnen & Foppen 1994, Reijnen et al. 1996). Uitgaande van de etmaalwaarde (het gemiddeld geproduceerde equivalente geluidsniveau gedurende een etmaal) zijn de effecten van wegverkeer en andere geluidsbronnen vergelijkbaar gemaakt.

Tabel 8. Gemiddelde waarden voor broedvogels van open terrein en bos bij verstoring door geluid (Bron: Reijnen & Foppen 1994, Reijnen et al. 1996).

Gemiddeld voor broedvogels		
Broedvogels	Drempelwaarde dB(A)	Dichtheidsafname broedterritoria binnen verstoringssafstand
Open terrein	47	39%
Bos	42	35%

Het onderzoek bij verkeerswegen door Reijnen en anderen (Reijnen & Foppen 1994, Reijnen et al. 1996) toont aan dat effecten op de dichtheid van broedvogels voorkomen bij een bepaalde emissiewaarde (gemiddeld per etmaal) van het wegverkeergeluid, ook wel drempelwaarde genoemd. Deze drempelwaarde verschilt per soort, maar er zijn gemiddelde waarden te geven voor broedvogels van open terreinen en broedvogels van bossen. Binnen de verstoringssafstand zal de dichtheid aan

broedvogels gemiddeld 35% tot 39% lager zijn dan in een ongestoorde situatie. Deze onderzoeken betreffen soorten en milieus die wezenlijk anders zijn dan de situatie in de Waddenzee en Noordzeekust.

Gemotoriseerd varen – geluid en visuele verstoring

De gemotoriseerde schepen en volgbootjes van de Sail & Marinedagen produceren met z'n allen bij elkaar een geluidsdruk die verschilt met die van normale omstandigheden. Er varen 50 – 100 extra schepen en bootjes rond op het Marsdiep en de Texelstroom ten opzichte van gebruikelijk zo'n 300 vaarbewegingen. Het aantal decibel per schip is echter niet hoger dan gebruikelijk. Niet-broedvogels, zoals foeragerende meeuwen, eenden, Aalscholvers of sterns zouden mogelijk kunnen worden verstoord door de aanwezigheid van de schepen. Niet zozeer het geluid, maar vooral de hinder door visuele verstoring zal hierbij een rol spelen. Dit zal in de zomer wanneer er voldoende voedselaanbod is, niet leiden tot sterfte en dus niet op de populatieomvang van deze soorten.

Effecten op de populatieomvang van vogels zouden zich theoretisch voor kunnen doen door een effect op het broedsucces, zoals is aangetoond voor de Grutto, hoewel dit een wezenlijk andere situatie betreft (Tulp et al. 2002). Bij Grutto's gaat het om permanente belasting gedurende het gehele broedseizoen door de aanwezigheid van een spoorlijn en de gecombineerde gevolgen van verstoring van de onderlinge communicatie door geluid en de verstoring van de silhouetwerking van een voorbijrijdende trein. In het geval van de Sail & Marinedagen zijn de betreffende broedvogelsoorten gewend aan een hogere natuurlijke geluidsbelasting door de achtergrondwerking van wind en golven. Bovendien is er sprake van een bestaande geluidsbelasting door vele helicoptervluchten (jaarlijks 22.000 stuks vanaf vliegveld De Koij) die geluidsniveau's produceren tussen de 60 en 90 dB(A) (Smit 2009).

Er is in het uiterste zuidoosten van de De Hors, nabij de ankerlocaties voor De Hors (Figuur 3), een mogelijke tijdelijke additionele geluidsbelasting als gevolg van een extra hoeveelheid bootjes, zonder dat deze extra geluidsvolume produceren. De broedvogelsoorten van De Hors betreffen de Strandplevier, de Bontbekplevier en de Dwergstern. In het zuidoosten van De Hors broeden een beperkt aantal Bontbekplevieren, in 2012 betrof het 4 broedpaar, het langjarig gemiddelde is 2 – 3 broedpaar. Sterfte van volwassen exemplaren door de geluidshinder van Sail & Marinedagen is niet aan de orde. Mogelijk vind er verstoring plaats als gevolg van het aanlanden van bootjes op De Hors door recreanten die de ankerplaatsen van de Tallships bezoeken. De populatieomvang van Bontbekplevier in de Waddenzee bedroeg in 2010 102 broedpaar (Boele et al. 2012) en zit daarmee boven de instandhoudingsdoelstelling van 60 paar. Mocht het zeer onwaarschijnlijke geval zich voordoen dat het broedsucces van de 4 broedpaar Bontbekplevieren mislukt als gevolg van de Sail & Marinedagen dan heeft dit geen significant effect op de populatieomvang van deze soort.

Zeilen – visuele verstoring

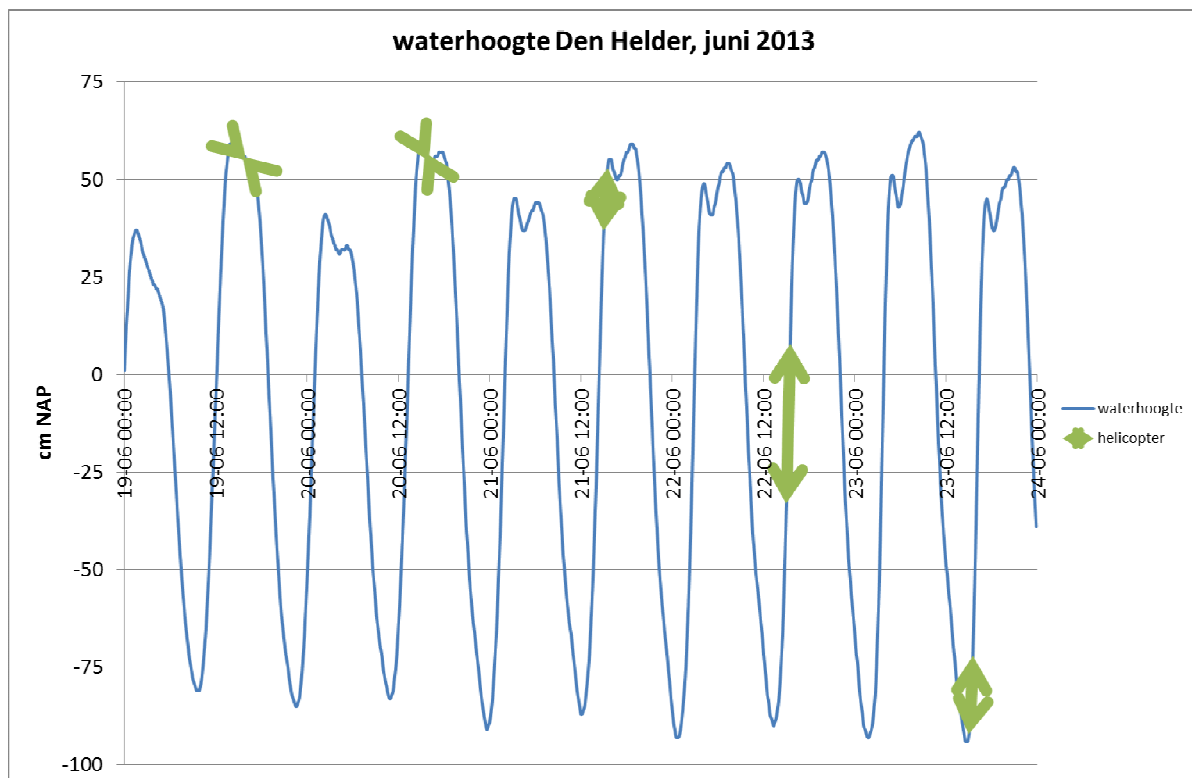
Scheepvaart, luchtvaart en wegverkeer gaan gepaard met silhouetwerking. De voorbij varende Tallships passeren de Noorderhaaks (rustplaats zeehonden) en De Hors (broedvogels). Voor het Schulpengat, Molengat en Marsdiep geldt dat er veel meer scheepsbewegingen zijn van grote schepen en zeilboten en dat er ook, met name in de zomer, vaak snel varende schepen voorkomen. Verstoring van rustende zeehonden op de Noorderhaaks (kop-op gedrag) kan voorkomen wanneer een Tallship passeert. Dit leidt niet tot sterfte. De zeehondenligplaats Mosselgaatje is in juni zeer belangrijk voor het werpen en zogen. Voldoende afstand zal genomen worden door de Tallships. De vaste ankerplaatsen van de Texelstroom en het Gat van de Stier liggen op voldoende afstand (>1500 m) en de additionele ankerplaatsen liggen in noordelijke richting naar Oudeschild. Bruinvissen zijn nimmer waargenomen in het Marsdiep in juni. De tijdelijke silhouetwerking kan leiden tot verstoring van vogels of zeezoogdieren, maar zal niet leiden tot significante effecten op de populatieomvang.

Helicoptervliegen – geluid en visuele verstoring

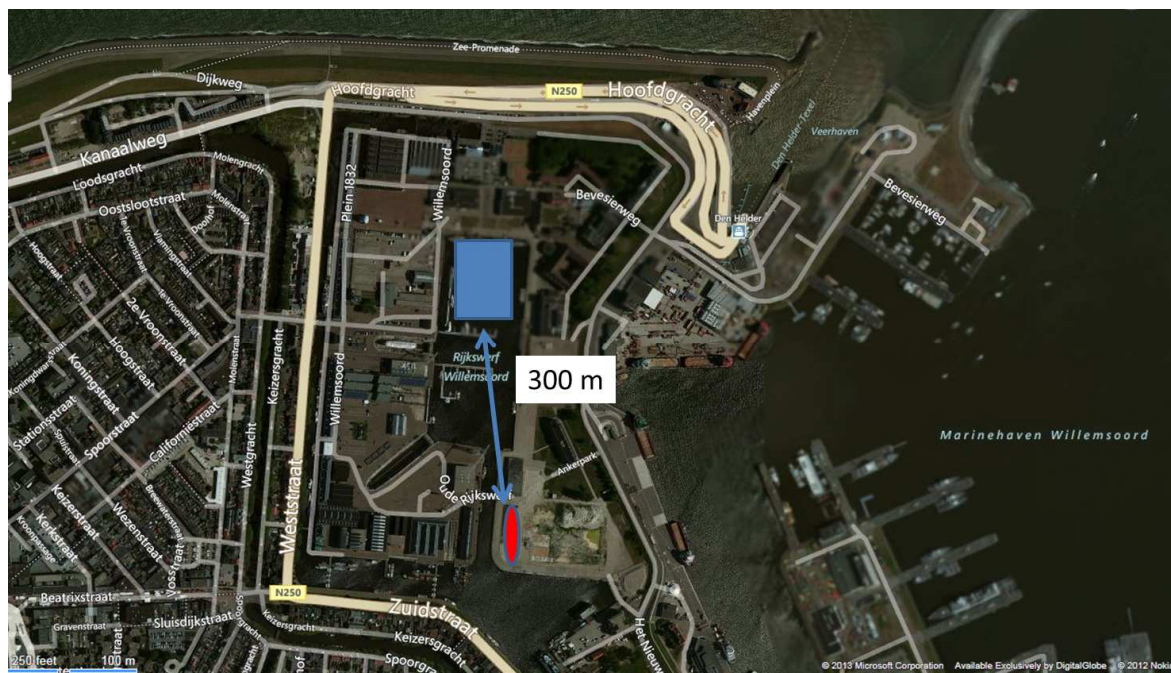
De helicopters die worden ingezet ten behoeve van demonstraties zullen de gebruikelijke uitvliegroute vanaf Vliegveld De Kooij nemen. Hierna vliegen ze over de vaste vliegroute boven Balgzand, kiezen een noordwaartse koers over de Napoleondam waarbij ze niet over de zeehondenligplaats Mosselgaatje gaan, en vliegen dan aan op de marinehaven. Het laagvliegen zelf, dat potentieel de meeste effecten kan hebben, vindt plaats in de marinehaven.

Ten tijde van de helicopterdemonstraties is het hoog water op 19, 20 en 21 juni, opkomend water op 22 juni en laagwater op 23 juni (Figuur 19). Dit betekent dat op 19, 20 en 21 juni er geen foeragerende wadvogels op de platen van Balgzand zijn, maar dat de overtijende vogels zich op de hvp's bevinden. De meest dichtbijzijnde hvp's zijn die van de dijk langs de marinehaven en 't Kuitje (gebied 5 en 7 in Figuur 7). De helicopters zullen niet langs de dijk van het marineterrein vliegen ten einde de vogels op de hvp's niet te storen. Op 22 en 23 juni is het opkomend tij of laagwater en bevinden de wadvogels zich op hun foerageerlocaties verspreid over Balgzand. Ten opzichte van de jaargemiddelde 22.500 helicoptervluchten is de additionele belasting van de helicoptervluchten van Sail & Marinedagen klein. Sterfte onder vogels zal niet optreden, in de zomer is er voldoende voedselaanbod en de additionele verstoring is gering. De periode juni is de meest vogelarme periode van het jaar. Een significante afname van de populatieomvang zal niet optreden.

De zeehonden van het Mosselgaatje zullen zich tijdens de helicopterdemonstraties van 19, 20 en 21 juni in het water bevinden omdat het hoogwater is. Dit betekent dat er geen verstoring op rustende, werpende of zogende zeehonden is. Op 22 en 23 juni zullen er zeehonden op de platen liggen te rusten en mogelijk zelfs te werpen of te zogen. De helicopters vliegen niet over de ligplaatsen van het Mosselgaatje. Er zullen geen significante effecten op de populatieomvang van zeehonden optreden.



Figuur 19. Getijcurves van Den Helder voor de periode 19-23 juni 2013, gecombineerd met de tijdenvensters voor de helicopterdemonstraties.



Figuur 20. Locatie van de Zapata Flyboards (blauwe rechthoek) en de locatie van de kolonie Visdieven van Buitenveld.

Overige activiteiten – geluid en visuele verstoring

Demonstraties van RHIB's, FRISC's en landingsvaartuigen vinden plaats in de Nieuwe Haven (Figuur 4). De ligplaatsen van zeehonden en mogelijke broedvogellocaties liggen op voldoende afstand en hebben geen geluidshinder of silhouetwerking van deze activiteiten.

Op de locatie Buitenveld broeden mogelijk 260 paren Visdieven. Flyboards geven mogelijk verstoring door geluid en visuele hinder. De kolonie bevindt zich in een stedelijke omgeving en zal enige gewenning kennen aan geluid en licht. Zo ligt bijvoorbeeld de hoofdroute naar de veerboot van Den Helder op 100 m afstand van de kolonie en hierop bevindt zich veel verkeer van auto's, vrachtwagens en motoren. De Flyboard demonstraties zullen beperkt blijven tot het noordelijke deel van de haven. De kortste afstand van deze locatie tot de rand van de Rijkshaven is 300 m. Daarnaast zullen containers worden geplaatst als afscherming van de kolonie ter hoogte van de brug Boerenverdriet en het voetgangs corridor. Deze afscherming neemt visuele verstoring weg en dempt aanzienlijk de geluidsverstoring. Het is mogelijk dat de kolonie verstoring ondervindt door de Flyboards, met name bij het eerste gebruik ervan. Naar verwachting van de opstellers van dit rapport zal er gewenning optreden. Bovendien is onze verwachting dat de kolonie zijn eieren en jongen onder deze omstandigheden (overdag) goed zal kunnen beschermen tegen mogelijke predatoren, zodat er geen significante gevolgen optreden.

Mogelijk dat er een Zapata Flyboard-demonstratie wordt gehouden vlak voor de Helderse Zeedijk op donderdag 20 juni. Dan is er geen kans op significante effecten op de populatieomvang van vogels en zeezoogdieren omdat de afstand tot deze soorten voldoende groot is.

Op 20 juni zullen saluutschoten worden gelost bij het binnenvaren van de Tallships. Het gaat om één saluutschot per schip, dus totaal 25-30 schoten. De schoten worden gelost vanaf een saluutbatterij die is opgesteld voor het havenkantoor op de kop van Harssens. Deze saluutschoten zullen niet kunnen leiden tot significante gevolgen op de populatieomvang van vogels en zeezoogdieren hooguit tot verstoring van foeragerende individuen.

Beoordeling

Geconcludeerd wordt dat er geen kans is op significante gevolgen op de omvang en kwaliteit van het leefgebied voor behoud van populaties vogels en zeezoogdieren als gevolg van de emissie van bovenwatergeluid of silhouetwerking bij de Sail & Marinedagen.

6.4.2. Onderwatergeluid – effecten op zeezoogdieren

Achtergrondkennis

Geluid onder water gedraagt zich anders dan geluid in de lucht. Dit heeft vooral te maken met het feit dat de dichtheid van water anders is dan van lucht. Een en ander heeft vrij grote consequenties voor de snelheid waarmee geluid zich onder water voortplant maar ook voor de geluidsdruk die door waterorganismen wordt ervaren en voor de afstanden waarop geluid zich onder water voortplant. Onderwatergeluid plant zich voort met een snelheid van 1500 m/s, boven water met 340 m/s.

De grootste zorg in dit verband ten aanzien van mariene zoogdieren is dat bruinvissen evenals zeehonden een zeer goed gehoor hebben. Zeehonden gebruiken geluid voor communicatie (moeder-pup binding, territoriaal gedrag, enz.), terwijl bruinvissen rekenen op een goed gehoor bij het navigeren onder water en om hun prooi te vinden door middel van echolocatie. Verstoring van hun auditieve waarneming, stoornis of beschadiging van het gehoorsysteem zou kunnen leiden tot negatieve gevolgen voor het dier dat is blootgesteld aan het geluid. Bovendien is onderwatergeluid een van de belangrijkste triggers voor gedragsreacties bij mariene zoogdieren. Wanneer een boot de positie van een dier benadert, zullen deze dieren het meest waarschijnlijk proberen om het geluid te voorkomen door te vluchten. Naast de fysieke effecten op het gehoor van de dieren kan blootstelling aan geluid daardoor potentieel leiden tot een scheiding van moeder en kalveren / pups.

Schepen zijn belangrijke geluidsbronnen, vanwege de schroef, het geluid vanuit de machinekamer en de stromingen die door het varende schip worden opgewekt. Het geluid kan tot 16 km afstand hoorbaar zijn voor bepaalde soorten. Hildebrand (2004) constateert dat kleine schepen weinig bijdragen aan de totale geluidsvervuiling van de oceanen maar dat ze lokaal wel een belangrijke geluidsbron kunnen zijn, wanneer er veel schepen op een kluitje aanwezig zijn.

De geluidsdruk, zoals die wordt ervaren door een dier van een bepaalde soort (perceived noise levels), wordt weergegeven als dB (species). Om deze te kunnen bepalen wordt gecorrigeerd voor het feit dat er voor bepaalde frequenties verschillen in gevoeligheid bestaan tussen diersoorten.

Om dit te kunnen bepalen dient de geluidsdruk van een bepaald geluidsniveau te worden gecombineerd met een voor elke diersoort specifiek audiogram. Uit de door Richardson et al (1995) samengevatte literatuur blijkt dat onderwatergeluid de volgende effecten op zeezoogdieren kan hebben:

- Geluid van schepen lijkt geen sterke effecten te hebben op zeehonden in het water. De beschikbare data waarop deze conclusie is gebaseerd zijn echter zeer beperkt.
- Geluid bij dolfijnachtigen kan reacties opwekken tot op zeer grote afstanden. Bij Beluga's zijn in het voorjaar reactieafstanden van 50 km en meer gemeten. In andere situaties kan deze soort echter zeer dicht benaderd worden. De verschillen hangen o.a. samen met slechte 'ervaringen' die deze dieren hebben opgedaan, b.v. in de vorm van jacht.
- Boren, baggeren en andere offshore activiteiten lijken onder normale omstandigheden geen duidelijke effecten te hebben. Sommige walvissoorten ontwijken gebieden met hard

(onderwater)geluid maar er werden alleen reacties waargenomen wanneer het geluid duidelijk sterker was dan het achtergrondniveau.

De doorgaans gebruikte 'reference pressure level' voor onderwatergeluid bedraagt 1 μPa , de referentiewaarde voor lucht is 20 μPa (gebaseerd op de drempelwaarde bij mensen bij een frequentie van 1000 Hz). Door deze verschillen wijkt de geluidssterkte in water duidelijk af van de geluidssterkte in de lucht.

Scheepvaartverkeer zal veelal een gemiddeld onderwatergeluid van 130 dB (re 1 μPa) opleveren. Dit getal is gebaseerd op de 117-153 dB (re 1 μPa) die in de haven van Singapore is gemeten (gemiddelde waarde 131 dB (re 1 μPa) (Nedwell & Parvin 2006) en de 150 dB (re 1 μPa) die veel veerboten en vrachtschepen (gemeten op een afstand van 1 m) produceren. Op 100 m betekent dit een geluidsniveau van 110 dB (re 1 μPa). Veel zeezoogdieren zullen dit geluid als aanzienlijk minder sterk ervaren. Uitgaande van een achtergrondniveau van 80 dB komt het antropogene geluid op een afstand van enkele honderden meters al niet meer boven het achtergrondniveau uit.

Bruinvissen en Gewone Zeehonden blijken gevoeliger te zijn. Bij deze soorten bedraagt de afstand 700-900 m (Nedwell & Parvin 2006). Vissen, zoals de Kabeljauw, zijn minder gevoelig (Nedwell & Parvin 2006).

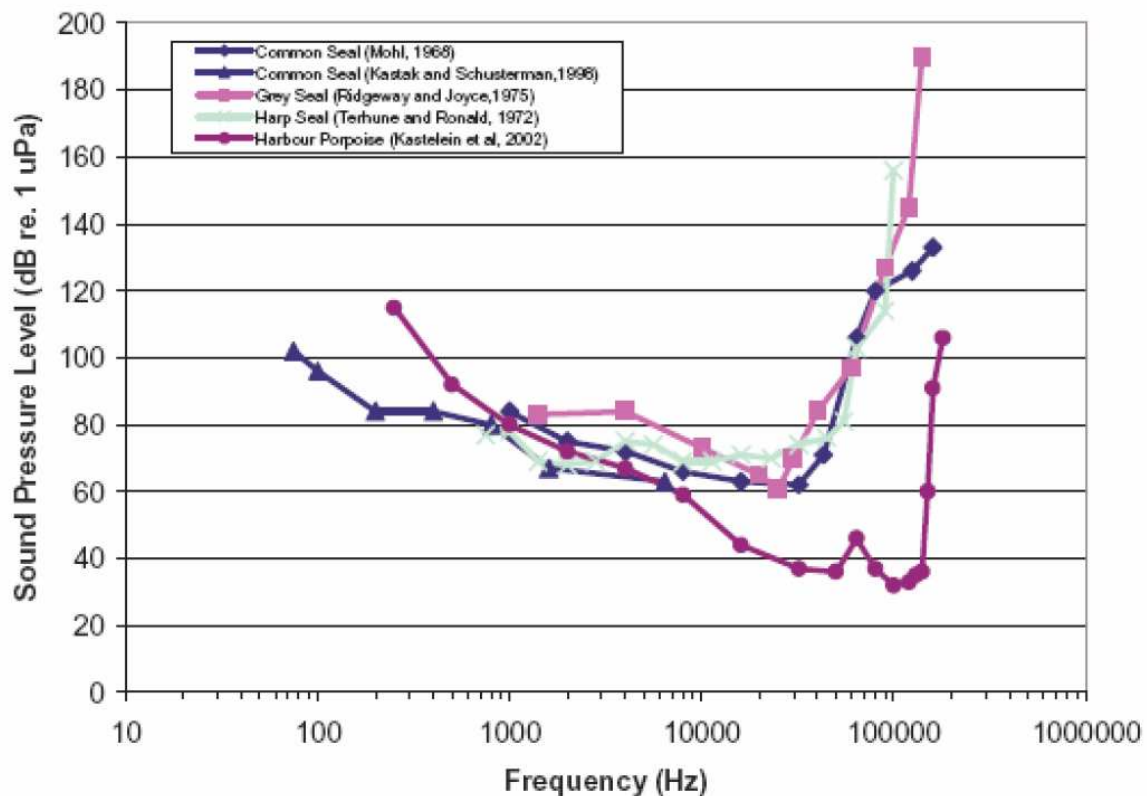
Onderwatergeluid kan leiden tot gehoorbeschadiging en vluchtgedrag van zeezoogdieren. Gehoorbeschadiging treedt op bij onverwachte geluidsbronnen zoals onderwaterexplosies, seismisch onderzoek of heilwerkzaamheden en treden op bij zeer hoge geluidsintensiteit. Het geluid van de gemotoriseerde boten die zich bevinden bij de Sail & Marinedagen is niet hoger dan onder normale omstandigheden. Het geluid zal zich in de verte aandienen wanneer motoren worden gestart en er wordt aangevaren vanuit de havens van Den Helder of Oudeschild. De kans op gehoorbeschadiging door onderwatergeluid van gemotoriseerd varen is hierdoor uitgesloten.

Nadere uitwerking van effecten van onderwatergeluid

Vaartuigen produceren onderwatergeluid. Het onderwatergeluid varieert per type vaartuig en bedraagt op 1 m afstand:

- baggerschepen: 170-185 dB (re 1 μPa) bij 100 Hz
- veerboten en vrachtschepen: 150 dB (re 1 μPa) bij 100 Hz
- achtergrondniveau onderwater: 90-100 dB (re 1 μPa) bij 100-2000 Hz

Voor het bepalen van effecten van geluid op zeezoogdieren is niet alleen de geluidsdruk van belang, maar ook de gevoeligheid van het dier voor verschillende geluidsfrequenties. Dit wordt uitgedrukt in een audiogram, dat laat zien waar de grenswaarde ligt voor waarneming van een geluid van een bepaalde frequentie. Voor Grijze Zeehonden, Gewone Zeehonden en Bruinvissen zijn audiogrammen bepaald. Hieruit blijkt dat deze soorten een hoge gevoeligheid hebben voor hoog-frequent geluid. Grijze en Gewone Zeehonden hebben een nagenoeg identiek audiogram en een piekgevoeligheid rond de 32.000 Hz. Bruinvissen hebben een piekgevoeligheid rond de 100.000 Hz en hebben een beter gehoor dan zeehonden bij hoge frequenties.



Figuur 21. Audiogram van de drempelwaarden waarop onderwatergeluid kan worden waargenomen door Gewone Zeehond, Grijze Zeehond en Bruinvis, als resultaat van verschillende onderzoeken. Uit Jongbloed et al. (2006), naar Nedwell & Parvin (2006).

Gecorrigeerd voor het audiogram van dieren wordt vervolgens een waarde gegeven voor dB_{ht} , de geluidsdruk in dB gerelateerd aan de 'hearing threshold, ht', die per diersoort verschillend is. Deze waarde geeft aan hoe het geluid door het dier wordt ervaren. Uitgaande van dB_{ht} is een schaal opgesteld voor de mate van effect van onderwatergeluid op een dier (Nedwell et al., 2007):

Level in dB_{ht} (Species)	Effect
Less than 0	None
0 to 50	Mild reaction in minority of individuals, probably not sustained
50 to 90	Stronger reaction by majority of individuals, but habituation may limit effect
90 and above	Strong avoidance reaction by virtually all individuals
Above 110	Tolerance limit of sound; unbearably loud
Above 130	Possibility of traumatic hearing damage from single event

In het Beatrice Wind Farm Demonstrator Project is een uitgebreide studie verricht naar de effecten van onderwatergeluid op zeezoogdieren. Onder andere is het effect van een schip dat 177 dB (re 1 μ Pa) produceert, onderzocht. Onderstaande sectie uit het Environmental Statement Section 9 laat zien hoe de geluidsdruk van het schip wordt vertaald in het waargenomen geluid door het dier. Hieruit blijkt o.a. dat de drempelwaarde voor sterke ontwijking van 90 dB_{ht} bij 1000 Hz wordt overschreden binnen een afstand van 10 m van het schip.

Table 9.6 Source noise level of 177dB at 500Hz and 1,000Hz expressed as $dB_{nr}(\text{species})$ for bottlenose dolphin, harbour porpoise, common seal and salmon.

Source Noise Level, dB_{nr} (species)	Species			
	Bottlenose dolphin	Harbour porpoise	Common seal	Salmon
At 500Hz	79	85	96	—
At 1,000Hz	82	96	94	—

No information is available in the audiograms for salmon at 500Hz.

The $90dB_{nr}(\text{species})$ threshold value is exceeded at 500Hz for common seal, out to a distance of about 50m from the source. This same threshold level is exceeded at 1,000Hz for harbour porpoise and common seal (to a distance of about 10m in both species). The threshold levels for bottlenose dolphin, salmon and minke whale are not exceeded by this noise.

In het Beatrice Wind Farm Demonstrator Project is gekeken naar hoog-frequent geluid, omdat zeezoogdieren hiervoor een bijzonder gevoelig vermogen hebben. Dit is gedaan als worst-case aanname. Er is op basis van audiogrammen bepaald wat de geluidsdruk is die de dieren ervaren van een geluidsbron met 185 dB.

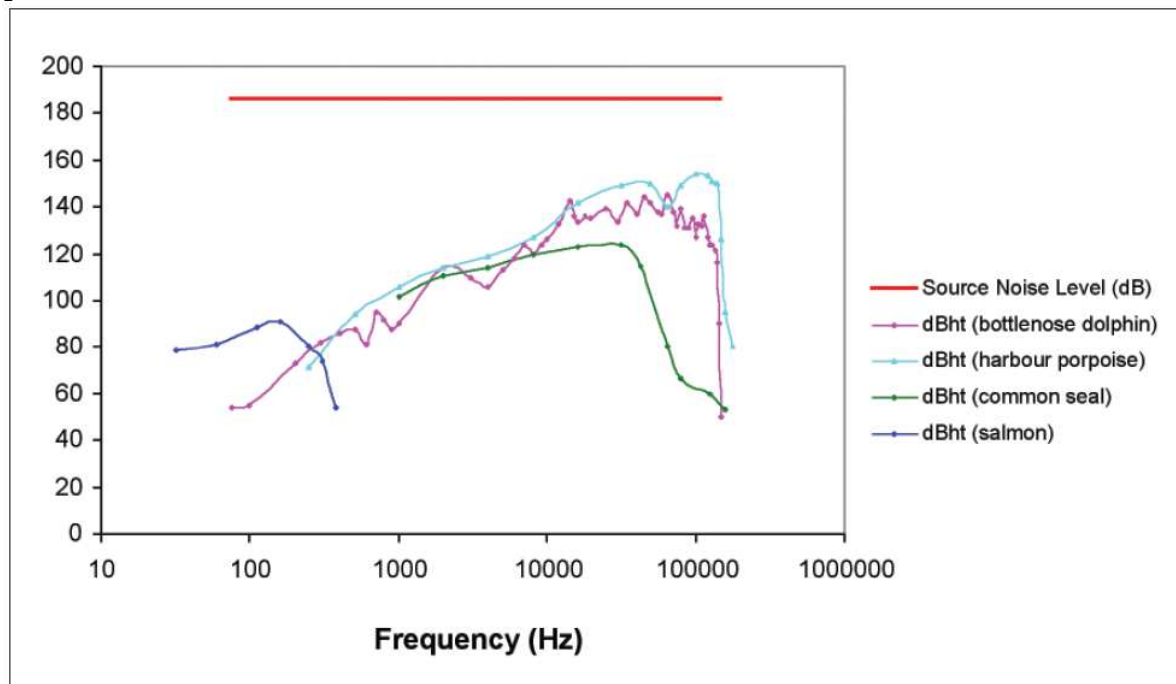


Figure 9.7 Source noise level of 186dB expressed as $dB_{nr}(\text{species})$ for bottlenose dolphin, harbour porpoise, common seal and salmon.

Vervolgens is berekend op welke afstand dit zal leiden tot een sterke ontwijking van dit geluid:

Table 9.7 Frequency values, perceived source noise level, and distance to 90dB_{HT}(species) threshold level for bottlenose dolphin, harbour porpoise, common seal and salmon exposed to 185dB noise from operations to bury umbilicals.

Data	Species			
	Bottlenose dolphin	Harbour porpoise	Common seal	Salmon
Frequency (Hz)	65,000	100,000	32,000	160
Source Noise Level, dB _{HT} (species)	145	154	124	90.8
Distance to 90dB _{HT} (species) threshold (m)	500	600	<50	<5

Nadere inschatting van het effect van onderwatergeluid op Bruinvissen

Het geluid van het gemotoriseerd verkeer op het Marsdiep kan het leiden tot een normale ontwikkelingsreactie zoals Bruinvissen overal in de Noordzee zullen vertonen. Bruinvissen zijn uitstekende zwemmers. Tijdens normaal foerageergedrag zwemmen ze met 0,9 m/s en ze kunnen een maximale snelheid halen van 4,3 – 6,2 m/s (Otani et al., 2000).

In juni is er geen aanwezigheid van Bruinvissen in het Marsdiep (paragraaf 5.2.3). Wanneer zich toch Bruinvissen in het Marsdiep bevinden kunnen ze bij het gehoor van onderwatergeluid een ontwikkelingsreactie vertonen en de Noordzee opzwemmen. De populatieomvang zal hierdoor niet afnemen. Gezien het tijdelijke karakter van de activiteit, de relatief kleine oppervlakte ten opzichte van hun leefgebied en de huidige omvang van de populatie, heeft deze activiteit geen significant effect op de omvang en kwaliteit van het leefgebied van de Bruinvis voor behoud van de populatie van 11.200-22.200 individuen.

Nadere inschatting van het effect van onderwatergeluid op Grijze Zeehond

Gedurende vier dagen wordt het Marsdiep en de Texelstroom intensiever belast met onderwatergeluid door een toename van kleine bootjes met 50 – 100 stuks. Gebruikelijk in juni-juli is een vaarintensiteit van 300-500 passages. Het tijdelijk verlies van kwaliteit van habitat zal niet leiden tot een afname van de populatie Grijze Zeehond. Gezien het tijdelijke karakter van de activiteit, de relatief kleine oppervlakte ten opzichte van hun leefgebied en de huidige omvang van de populatie heeft de activiteit geen significant effect op de omvang en kwaliteit van het leefgebied van de Grijze Zeehond voor behoud van de populatie van 1.800-2.000 individuen.

Nadere inschatting van het effect van onderwatergeluid op Gewone Zeehond

Gewone Zeehonden krijgen in de zomer (jun - jul) hun jongen. De pups van de Gewone Zeehond worden geboren met een volwassen vacht en kunnen direct met de moeders meezwemmen. Daardoor is deze soort aangepast aan de leefsituatie op en rond de wadplaten die bij elk hoogwater onder water lopen. Wel moet het dier ongestoord kunnen zogen tijdens laagwater. De zeehondenligplaats Mosselgaatje is de belangrijkste locatie voor het werpen en zogen van jongen in de Westelijke Waddenzee. Hier is een maximum van 16 pups waargenomen in juni 2012 (Figuur 12).

Gedurende vier dagen wordt het Marsdiep en de Texelstroom intensiever belast met onderwatergeluid door een toename van kleine bootjes met 50 – 100 stuks. Gebruikelijk in juni-juli is een vaarintensiteit van 300-500 passages. De vaartuigen zullen zich binnen de betonde vaargeulen bevinden. De ankerplaatsen voor de Tallships bevinden zich op geruime (>1500 m) afstand van de ligplaats Mosselgaatje. Het is zeer onwaarschijnlijk dat de intensievere recreatievaart leidt tot sterfte. Bovendien zal dit gezien de aantallen pups op Mosselgaatje en de omvang van de populatie die zich ruim boven de instandhoudingsdoelen bevindt, nimmer kunnen leiden tot significante effecten op de populatie.

Gezien het tijdelijke karakter van de activiteit, de relatief kleine oppervlakte ten opzichte van hun leefgebied en de huidige omvang van de populatie heeft de activiteit geen significant effect op de omvang en kwaliteit van het leefgebied van de Gewone Zeehond voor behoud van de populatie van 4.200-5.500 individuen.

Geconcludeerd wordt dat er geen kans is op significante gevolgen op de omvang en kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van behoud van de populaties zeezoogdieren als gevolg van onderwatergeluid.

6.4.3. Onderwatergeluid – effecten op trekvis

In de instandhoudingsdoelen van de Natura2000 gebieden Waddenzee en Noordzeekustzone worden verschillende vissoorten beschermd. Het betreft de trekvis Zeepril, Rivierpril en Fint. Verstoring van deze soorten gedurende de trekperiode zou strijdig kunnen zijn met de instandhoudingsdoelstellingen.

De Fint is een anadrome trekvis. De trek van de volwassen exemplaren vanuit zee naar het zoete deel van een estuarium begint als de temperatuur boven de 11-12°C komt. De paaitijd valt in het late voorjaar (mei/juni). Na de warmste periode van het jaar beginnen de jonge finten aan hun trek richting zee. In oktober-november bevinden ze zich in het brakke deel van het estuarium en hun eerste winter kunnen ze al in zee doorbrengen. In augustus bevindt de Fint zich in het zoete water.

De Zeepril is een anadrome trekvis: de dieren leven in zee en trekken naar zoet water om te paaien. De trek naar de paaigebieden vindt plaats in de periode van februari tot juni; tijdens de trek eten de zeeprillen niet. In het larvestadium bereikt de zeepril een lengte van ongeveer 15 cm, waarna hij van gedaante verandert tot een vrij zwemmende en bloedzuigende parasiet die naar zee zwemt. De uittrek vindt plaats in de winterperiode van oktober – februari.

De Rivierpril groeit op in zoet water en trekt daarna zeewaarts. In de herfst (september/oktober) trekt de rivierpril de rivieren op om te paaien. De volwassen rivierpril trekt als bloedzuigende parasiet in de winter naar zee.

Over de effecten van onderwatergeluid op deze trekvis is weinig bekend. Fint is waarschijnlijk gevoelig voor geluid door de aanwezigheid van een grote zwemblaas die is verbonden met het middenoor.

De verstoring door onderwatergeluid vindt niet plaats tijdens de gevoelige trekperiodes van de beschermde trekvis.

Beoordeling

Geconcludeerd wordt dat er geen kans is op significante gevolgen op de omvang en kwaliteit van het leefgebied voor behoud van populaties trekvis als gevolg van onderwatergeluid.

6.4.4. Beoordeling overige effecten op de populatieomvang van soorten

De belangrijkste effecten op de populatieomvang van soorten zijn bovenstaand uitgewerkt. Alle andere activiteiten en effecten kunnen mogelijk leiden tot verstoring, maar deze effecten zullen (ook) niet leiden tot significante effecten op instandhoudingsdoelen.

- Broedende vogels anders dan reeds genoemd worden mogelijk slechts licht verstoord door de Sail & Marinedagen en de daaraan verbonden activiteiten:
- de afstand tot aan de mogelijke broedlocaties is dusdanig groot dat mogelijk een tijdelijke geringe verstoring plaatsvindt vanwege het geproduceerde geluid. Dit zal hooguit leiden tot een vergrote alertheid, maar zeker niet tot vermindering van het broedsucces.
- het silhoueteffect heeft op deze afstand geen invloed. Hiervoor vindt de activiteit plaats op een te grote afstand.
- Foeragerende vogels op het open water van het Marsdiep kunnen mogelijk worden verstoord door voorbijvarende partyschepen of kajuitschepen. Er zijn voldoende alternatieve locaties in ruimte en tijd beschikbaar voor de vogels om elders te foerageren. Het leefgebied van de vogels zal door het uitvoeren van de Sail & Marinedagen slechts tijdelijk worden beperkt.
- Alle conclusies zijn ook geldig voor nabijgelegen Art. 20 beschermde gebieden, zoals op de Noorderhaaks.
- De dijk bij Den Helder mag beschouwd worden als een bolwerk voor Paarse Strandloper en Steenloper. Voor beide soorten geldt echter dat de alhier aanwezige aantallen in juni verwaarloosbaar zijn.

Geconcludeerd wordt dat er geen significante gevolgen zijn op de instandhoudingsdoelen van de betreffende Natura 2000-gebieden als gevolg van de activiteit Sail & Marinedagen.

6.5. Overzicht van effecten op populatieomvang van soorten

De mogelijke effecten op de populatieomvang van soorten voor de belangrijkste bovengenoemde soorten wordt hier samengevat.

H1351 Bruinvis

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie .

Toelichting De Noordzeekustzone is het belangrijkste gebied voor de bruinvis. Hoewel de Nederlandse populatie nog steeds ver verwijderd is van de duurzame populatie die zich vroeger in dit gebied voortplantte, herstelt de populatie zich sinds de jaren negentig in onze wateren. Van een zeldzame wintergast is de bruinvis weer een vaste bewoner geworden. Ook worden sinds decennia opnieuw bruinvissen met jongen gezien. De toename in Nederlandse wateren kan een gevolg zijn van een andere verdeling over de Noordzee. Het staande beleid om de sterfte van bruinvissen in netten te beperken zal bijdragen aan verder herstel van de populatie.

Effect zeilen Het Schulpengat zal worden gebruikt door de Tallships om de Waddenzee binnen te varen. In juni zijn nimmer Bruinvissen voor de kust van Huisduinen waargenomen.

Effect gemotoriseerd varen Gemotoriseerde schepen die worden ingezet door de Sail & Marinedagen alsmede motorboten van omstanders die de ankerplaatsen bezoeken zullen zich op de Waddenzee bevinden. Nog los van het ontbreken van Bruinvissen in juni, is de Bruinvis geen aangewezen soort voor de Waddenzee.

Effect helicoptervliegen Helicoptervliegen vindt alleen plaats boven de Waddenzee.

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties vinden niet plaats in de Noordzeekustzone en op geruime effectafstand daarvan.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de populatieomvang in het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van H1351 Bruinvis niet wordt beïnvloed.

H1364 Grijze zeehond

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting De soort komt sinds de jaren tachtig weer in toenemende mate voor in de Waddenzee. Vooral de westelijke Waddenzee is van grote betekenis voor de grijze zeehond. De dieren verblijven vooral op hoge zandplaten zoals de Richel (ten oosten van Vlieland) en de Vliehors (westkant van Vlieland). De populatie van de grijze zeehond groeit vooralsnog gestaag en wordt als duurzaam beschouwd, hoewel de aanwas deels afhankelijk is van migratie uit het buitenland.

Effect zeilen De Grijze Zeehond zal amper verstoord worden door zeilschepen.

Effect gemotoriseerd varen Gemotoriseerde schepen die worden ingezet door de Sail & Marinedagen alsmede motorboten van omstanders die de ankerplaatsen bezoeken zullen zich op de Waddenzee bevinden. Een extra toename van 50 – 100 stuks ten opzicht van de gebruikelijk 300-500 scheepsbewegingen wordt verwacht. Dit leidt mogelijk tot lichte verstoring.

Effect helicoptervliegen Helicoptervliegen vindt plaats boven Balgzand waarbij de ligplaats Mosselgaatje wordt ontweken.

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties kunnen mogelijk leiden tot verstoring, maar niet tot een effect op het instandhoudingsdoel voor H1365.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de populatieomvang in het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van H1364 Grijze zeehond niet wordt beïnvloed.

H1365 Gewone Zeehond

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Toelichting De Waddenzee is vooral van belang als rust- en voortplantingsgebied. Ligplaatsen (getijdenplaten) worden gedurende het gehele jaar gebruikt. Tijdens de zoogtijd en de verharingsperiode worden de ligplaatsen langer bezocht. De meeste jongen worden in het oostelijk deel geboren. De gewone zeehond was in 2002 met circa 4.500 exemplaren in de Nederlandse Waddenzee aanwezig, waarna voor de tweede keer een terugslag door een virus optrad. Verwacht wordt dat de huidige, gestaag groeiende populatie, zich geleidelijk verder zal uitbreiden.

Effect zeilen De Gewone Zeehond is in de periode juni gevoelig voor verstoring omdat dit de werp- en zoogperiode is. Zeilschepen kunnen een verstorend effect hebben.

Effect gemotoriseerd varen Gemotoriseerde schepen die worden ingezet door de Sail & Marinedagen alsmede motorboten van omstanders die de ankerplaatsen bezoeken zullen zich op de Waddenzee bevinden. Een extra toename van 50 – 100 stuks ten opzicht van de gebruikelijk 300-500 scheepsbewegingen wordt verwacht. Dit leidt mogelijk tot lichte verstoring. De ankerplaatsen liggen op geruime afstand (> 1500 m) van het belangrijke werp- en zooggebied Mosselgaatje. Van enig significant effect op het instandhoudingsdoel voor H1365 zal geen sprake zijn, mede omdat de populatie zich ruim boven het instandhoudingsdoel bevindt.

Effect helicoptervliegen Helicoptervliegen vindt plaats boven de Balgzand waarbij de ligplaats Mosselgaatje wordt ontweken.

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties kunnen mogelijk leiden tot verstoring, maar niet tot effect op het instandhoudingsdoel voor H1364.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de populatieomvang in het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van H1365 Gewone zeehond niet wordt beïnvloed.

A137 Bontbekplevier

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 60 paren.

Toelichting Bontbekplevier broedt verspreid over het hele Waddengebied op zeer spaarzaam begroeide plaatsen langs kusten. Ook kunstmatig ontstane kale terreinen worden snel in gebruik genomen. Een zwaartepunt in de verspreiding in 2002 was te vinden langs de Friese kust. De populatie in de Waddenzee leek het aanvankelijk goed te doen. In recente jaren vindt een duidelijke afname plaats (van 92 in 1998 naar 45 in 2001 en 53 broedparen in 2003). Het gebied heeft voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.

Effect zeilen De Bontbekplevier zal amper verstoord worden door zeilschepen.

Effect gemotoriseerd varen Gemotoriseerde schepen die worden ingezet door de Sail & Marinedagen alsmede motorboten van omstanders die de ankerplaatsen bezoeken zullen zich op de Waddenzee bevinden. Een extra toename van 50 – 100 stuks ten opzicht van de gebruikelijk 300-500 scheepsbewegingen wordt verwacht. Mogelijk dat recreanten aanmeren op De Hors. De locatie waar de Bontbekplevier zich kan bevinden zal worden afgezet ten behoeve van de Ronde om Texel. Hierbij wordt de verstoringssafstand van 300 m aangehouden.

Effect helicoptervliegen Helicoptervliegen vindt plaats boven Balgzand op locaties waar geen Bontbekplevieren broeden.

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties vinden plaats op grote afstand tot de broedlocaties van Bontbekplevier.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de populatieomvang in het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van A137 Bontbekplevier niet wordt beïnvloed.

A138 Strandplevier

Doel Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 50 paren.

Toelichting Als broedvogel is de strandplevier vooral te vinden op zandige, schelpenrijke platen en in primaire duinen. De broedplaatsen bevinden zich vrijwel alle op de eilanden of eilandjes. Langs de kusten van het vaste land wordt maar sporadisch gebroed. De aantallen lopen al decennia lang terug. Gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding is als doel uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied geformuleerd, de potentie van het gebied is hiervoor voldoende. Het gebied kan voldoende draagkracht leveren voor een zelfstandige sleutelpopulatie.

Effect zeilen De Strandplevier zal amper verstoord worden door zeilschepen.

Effect gemotoriseerd varen Gemotoriseerde schepen die worden ingezet door de Sail & Marinedagen alsmede motorboten van omstanders die de ankerplaatsen bezoeken zullen zich op de Waddenzee bevinden. Een extra toename van 50 – 100 stuks ten opzicht van de gebruikelijk 300-500 scheepsbewegingen wordt verwacht. Mogelijk dat recreanten aanmeren op De Hors. Hier is in de afgelopen jaren geen broedgeval van Strandplevier aangetroffen. De locatie waar de Strandplevier zich mogelijk kan bevinden zal worden afgezet ten behoeve van de Ronde om Texel. Hierbij wordt de verstoringssafstand van 300 m aangehouden.

Effect helicoptervliegen Helicoptervliegen vindt plaats boven Balgzand op locaties waar geen Strandplevieren broeden.

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties vinden plaats op grote afstand tot de broedlocaties van Strandplevier.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de populatieomvang in het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van A138 Strandplevier niet wordt beïnvloed.

A193 Visdief

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 5.300 paren.

Toelichting De populatie van de visdief was in de jaren zestig sterk teruggevallen (minder dan 2.000 paren). Sedertdien is een redelijk herstel opgetreden, hoewel de aantallen slechts een fractie zijn van de circa 30.000 paren die er in de jaren vijftig broedden. In de periode 1999-2003 werden jaarlijks 4.796 – 5.722 paren geteld. Het gebied heeft voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.

Effect zeilen De Visdief zal niet verstoord worden door zeilschepen.

Effect gemotoriseerd varen Gemotoriseerde schepen die worden ingezet door de Sail & Marinedagen alsmede motorboten van omstanders die de ankerplaatsen bezoeken zullen zich op de Waddenzee bevinden. Een extra toename van 50 – 100 stuks ten opzicht van de gebruikelijk 300-500 scheepsbewegingen wordt verwacht. Deze bevinden zich op geruime afstand van de broedlocaties van Visdief.

Effect helicoptervliegen Helicoptervliegen vindt plaats boven Balgzand op locaties waar geen Visdieven broeden en in de Nieuwe Haven op geruime afstand van de broedkolonie Buitenveld.

Effect overige activiteiten De demonstraties in de Nieuwe Haven vinden plaats op grote afstand tot de broedlocaties van Visdief. De Zapata Flyboard demonstraties in de Rijkswerf Willemsoord bevinden zich relatief dichtbij de broedkolonie. Beschermende maatregelen zoals het afschermen met containers zullen worden genomen. De verstoring wordt hiermee geminimaliseerd zodanig dat er naar verwachting geen kans is op significante gevolgen.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen aantasting van de populatieomvang in het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van A193 Visdief niet wordt beïnvloed.

A195 Dwergstern

Doel Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 200 paren.

Toelichting Afhankelijk van het aanbod aan geschikte schelpenstrandjes vestigen dwergsterns zich verspreid over het hele Waddengebied. De belangrijkste broedplaatsen in de Waddenzee in recente jaren waren Rottumeroog, Rottumerplaat en het duingebied van Texel. Op het dieptepunt van de populatie in de jaren zestig broedden in heel Nederland slechts 100 paren, waarvan enkele 10-tallen in het Waddengebied. Daarna trad herstel op met in het afgelopen decennium maxima van circa 200 paren (201 paren in 1997, 212 paren in 2003). Gezien de landelijk matig ongunstige staat van instandhouding en de herstelpotentie van dit gebied is hier uitbreiding omvangen en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding van de populatie als doel gesteld. Het gebied heeft voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.

Effect zeilen De Dwergstern zal amper verstoord worden door zeilschepen.

Effect gemotoriseerd varen Gemotoriseerde schepen die worden ingezet door de Sail & Marinedagen alsmede motorboten van omstanders die de ankerplaatsen bezoeken zullen zich op de Waddenzee bevinden. Een extra toename van 50 – 100 stuks ten opzicht van de gebruikelijk 300-500 scheepsbewegingen wordt verwacht. Mogelijk dat recreanten aanmeren op De Hors. De locatie waar ze mogelijk aanmeren is niet in de buurt van de nesten van Dwergsterns.

Effect helicoptervliegen Helicoptervliegen vindt plaats boven Balgzand op locaties waar geen Dwergsterns broeden.

Effect overige activiteiten Overige activiteiten zoals de demonstraties vinden plaats op grote afstand tot de broedlocaties van Dwergsterns.

Beoordeling Op grond van de in deze paragraaf verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de hierboven besproken activiteit geen

aantasting van de populatieomvang in het betrokken gebied zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van A195 Dwergstern niet wordt beïnvloed.

Overzichtstabel

In

Tabel 9 is een overzicht gegeven van alle voorgenomen activiteiten en hun mogelijke effecten op habitat- en vogelrichtlijnsoorten. Samen met Tabel 3 geeft dit een compleet overzicht van mogelijke effecten.

Tabel 9 bestaat uit een lijst met soorten waarvoor de Waddenzee, Noordzeekustzone, Duinen en Lage Land van Texel en Duinen van Den Helder en Callantsoog is aangewezen. Voor deze soorten staat aangegeven of een soort voorkomt in een Natura 2000-gebied en of voor deze soorten landelijke doelstellingen zijn vastgesteld, staat de aard van de doelstellingen weergegeven (behoud, verbetering of uitbreiding). Daarnaast is per soort kwalitatief beoordeeld wat de effecten zijn van verstoring door de activiteiten van de Sail & Marinedagen Den Helder.

Tabel 9. Effectentabel voorgenomen activiteiten op habitat- en vogelrichtlijnsoorten. In de kolom 'aanwezig?' betekent J Ja (aanwezig) en N niet aanwezig. Bij de kolommen aangaande de doelstellingen wordt met een B is een behoudsdoelstelling weergegeven, met een V een verbeterdoelstelling en met een U een uitbreidingsdoelstelling. In de laatste kolom is per soort kwalitatief beoordeeld wat de effecten zijn van de voorgenomen activiteit. De navolgende gradaties van verstoring worden gebruikt: GV geen verstoring, ML (mogelijk) lichte verstoring, VS verstoring, MSE mogelijk significant effect en SE significant effect.

		Noordzee			Wadden			Duinen			Beoordeling effecten
			Doelstelling			Doelstelling			Doelstelling		
Code	Naam	aanwezig?	kwaliteit	populatie	aanwezig?	kwaliteit	populatie	aanwezig?	kwaliteit	populatie	Sail & Marine- dagen
	Habitatsoorten										
H1014	Nauwe korfslak	N			J	B	B	N			GV
H1095	Zeeprik	J	B	B	J	B	B	N			GV
H1099	Rivierprik	J	B	B	J	B	B	N			GV
H1103	Fint	J	B	B	J	B	B	N			GV
H1340	Noordse woelmuis	N			N			J	B	V	GV
H1351	Bruinvis	J	B	B							GV
H1364	Grijze zeehond	J	B	B	J	B	B	N			ML
H1365	Gewone zeehond	J	B	B	J	B	B	N			ML
H1903	Groenknol orchis	N			N			J	B	B	GV
	Broedvogels										
A021	Roerdomp	N			N			J	B	B	GV
A034	Lepelaar	N			J	B	B	J	B	B	GV
A063	Eider	N			J	B	V	J	B	B	GV
A081	Bruine kiekendief	N			J	B	B	J	B	B	GV
A082	Blauwe kiekendief	N			J	B	B	J	B	B	GV
A117	Dwergmeeuw	J			J			J			GV
A130	Scholekster	J	B	B	J	B	V	N			GV
A132	Kluut	N			J	B	V	J	B	B	GV
A137	Bontbekplevier	J	B	B	J	B	B	J	U	V	ML
A138	Strandplevier	J	U	V	J	U	V	N			ML
A143	Kanoet	J	B	B	J	B	V	N			GV
A169	Steenloper	J	B	B	J	B	V	N			GV
A183	Kleine Mantelmeeuw	N			J	B	B	J	B	B	GV
A191	Grote stern	N			J	B	B	N			GV
A193	Visdief	N			J	B	B	N			VS
A194	Noordse stern	N			J	B	B	N			GV
A195	Dwergstern	J	U	V	J	U	V	J	U	V	GV
A222	Velduil	N			J	B	B	J	U	V	GV

		Noordzee			Wadden			Duinen			Beoordeling effecten
			Doelstelling			Doelstelling			Doelstelling		
Code	Naam	aanwezig?	kwaliteit	populatie	aanwezig?	kwaliteit	populatie	aanwezig?	kwaliteit	populatie	Sail & Marine- dagen
A276	Roodborsttapuit	N			N			J	B	B	GV
A277	Tapuit	N			N			J	U	V	GV
	Niet broedvogels										
A001	Roodkeelduiker	J									GV
A002	Parelduiker	J									GV
A005	Fuut				J			J			GV
A017	Aalscholver	J			J			J			GV
A034	Lepelaar				J			J			GV
A037	Kleine zwaan				J			J			GV
A039B	Toendrarietgans				J			J			GV
A043	Grauwe gans				J			J			GV
A045	Brandgans				J			J			GV
A046	Rotgans				J			J			GV
A048	Bergeend	J			J			J			GV
A050	Smient				J			J			GV
A051	Krakeend				J			J			GV
A052	Wintertaling				J			J			GV
A053	Wilde eend				J			J			GV
A054	Pijlstaart				J			J			GV
A056	Slobeend				J			J			GV
A062	Toppereend	J	B	B	J	B	V	N			GV
A063	Eider	J	B	B	J	B	V	N			GV
A065	Zwarte zee-eend	J									GV
A067	Brilduiker				J			J			GV
A069	Middelste zaagbek				J			J			GV
A070	Grote zaagbek				J			J			GV
A103	Slechtvalk				J			J			GV
A130	Scholekster	J	B	B	J	B	V	N			GV
A132	Kluut	J			J						GV
A137	Bontbekplevier	J			J						ML
A140	Goudplevier				J						GV
A141	Zilverplevier	J			J						GV
A142	Kievit				J						GV
A143	Kanoet	J	B	B	J	B	V	N			GV
A144	Drieteenstrandloper	J			J						GV

		Noordzee			Wadden			Duinen			Beoordeling effecten
			Doelstelling			Doelstelling			Doelstelling		
Code	Naam	aanwezig?	kwaliteit	populatie	aanwezig?	kwaliteit	populatie	aanwezig?	kwaliteit	populatie	Sail & Marine- dagen
A147	Krombekstrandloper				J						GV
A149	Bonte strandloper	J			J						GV
A156	Grutto				J						GV
A157	Rosse grutto	J			J						GV
A160	Wulp	J			J						GV
A161	Zwarte ruiter				J						GV
A162	Tureluur				J						GV
A164	Groenpootruiter				J						GV
A169	Steenloper	J	B	B	J	B	V	N			GV
A177	Dwergmeeuw	J									GV
A183	Kleine mantelmeeuw							J			ML
A197	Zwarte stern				J			J			GV

7. Mitigatie

Broedvogels De Hors

Het is niet uitgesloten dat recreanten die de Tallships bezoeken aanlanden op De Hors. Hiervoor zijn mitigerende maatregelen mogelijk. In de eerste plaats zullen de nestlocaties van Dwergstern, Bontbekplevier en Strandplevier 300 m rondom worden afgezet ten behoeve van de Zwitserleven Ronde om Texel die een week ervoor wordt gehouden. Tevens kunnen aanvullende maatregelen worden genomen om te voorkomen dat het evenement onnodige extra belasting veroorzaakt voor de broedvogels op De Hors. Teneinde onnodige verstoring op De Hors te voorkomen kan het Korps Landelijke Politie Diensten, Unit Waddenzee gevraagd worden handhavend op te treden ten aanzien van artikel 5:25 lid 1. van de Algemeen Plaatselijke verordening van de Gemeente Texel. Dit artikel is hieronder weergegeven:

Algemene Plaatselijke Verordening Texel

AFDELING 6 - VEILIGHEID OP OPENBAAR WATER EN LANGS DE KUST EN BESCHERMING VAN FLORA EN FAUNA OP EN AAN DE KUST

Artikel 5:24 - Begripsomschrijvingen en uitzonderingen

1. In deze afdeling wordt verstaan onder:
 - a. de kust: het strand, de duinen, de dijken en andere gronden direct grenzend aan openbaar water;
 - b. drijvend voorwerp: een luchtbed, een luchtkussen, een opblaasbare band of enig ander voorwerp dat als drijfmiddel kan worden gebruikt, uitgezonderd drijfmiddelen die aan het lichaam van een persoon zijn aangebracht voor de veiligheid van die persoon.
 - c. vaartuig: alle schepen en vaartuigen, inclusief vaartuigen van geringe afmetingen en zeer lichte constructie zoals catamarans, zeil- of surfplanken, kleine rubberboten en dergelijke;
 - d. voertuigen: voertuigen als bedoeld in artikel 1, onder al, van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens (RVV 1990) met uitzondering van kleine wagens zoals: kruiwagens, kinderwagens en rolstoelen;
2. De bepalingen in deze afdeling gelden niet voor zover de Scheepvaartverkeerswet, de Binnenschepenwet, de Wet beheer rijkswaterstaatswerken, het Wetboek van Strafrecht, de provinciale vaarwegenverordening, de Telecommunicatiewet, het Binnenvaartpolitiereglement, de Havenverordening en alle op voornoemde wetten gebaseerde verordeningen en besluiten van toepassing zijn.

Artikel 5:25 - Vaartuigen en watersport

1. Het is verboden om een vaartuig vanaf land of vanuit openbaar water op de kust te brengen of te hebben.
2. Het in het eerste lid bepaalde is niet van toepassing op vaartuigen in gebruik bij de politie, land-, lucht- of zeemacht, de Koninklijke Nederlandse Redding Maatschappij, de reddingsbrigade(s) en houders van een ontheffing als bedoeld in het vierde lid.
3. Het college kan gebieden aanwijzen waarop het verbod als bedoeld in het eerste lid niet van toepassing is en het college kan daarvoor nadere regels vaststellen.
4. Van het in het eerste lid genoemde verbod kan het college ontheffing verlenen.

8. Cumulatie

Artikel 19f van de Nbw 1998 luidt: Voor projecten waarover gedeputeerde staten een besluit op een aanvraag voor een vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, nemen, en die niet direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied maar die afzonderlijk of **in combinatie met andere projecten of plannen** significante gevolgen kunnen hebben voor het desbetreffende gebied, maakt de initiatiefnemer alvorens gedeputeerde staten een besluit nemen, een passende beoordeling van de gevolgen voor het gebied waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid, van dat gebied.

In een Passende Beoordeling moeten cumulatieve effecten betrokken worden op projecten waarvoor vergunning op grond van de Nbw 1998 is verleend en van projecten waarvoor verlening van een dergelijke vergunning op korte termijn is te verwachten. Zoals onder meer volgt uit de uitspraak van de Afdeling van 9 december 2009 in zaak [200805338/1/R2](#) kunnen onzekere toekomstige gebeurtenissen bij de beoordeling van cumulatieve effecten buiten beschouwing blijven.

Het enige NB-wet vergunde evenement ("project") dat in en nabij het gebied plaatsvindt is de Ronde om Texel. Cumulatie dient in samenhang met dit project beschouwd te worden. Voor de Ronde om Texel is vergunning verleend op grond van artikel 19d, lid 1 van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna: Nbwet). Het betreft het houden van het catamaran- zeilevenement "Zwitserleven Ronde om Texel", met bijbehorende opbouw- en opruimwerkzaamheden, de voorafgaande Nacrakampioenschappen, Slalom Surfkampioenschappen en de voorwedstrijden Zwitserleven Open NK gedurende de periode van 15 juni tot en met 28 juni voor de jaren 2011-2015.

Gelet op de aard, omvang en locatie van de Ronde om Texel was het Bevoegd Gezag van van mening dat deze in potentie een schadelijk effect kan hebben op het Natura 2000-gebied, maar dat op voorhand is uitgesloten dat deze effecten als significant moeten worden aangemerkt. Het was daarom niet nodig om een passende beoordeling uit te voeren. De beoordeling beperkte zich tot een ecologische toets in de vorm van een zogenaamde verstorings- en verslechteringstoets.

Analyse cumulatieve effecten van Sail & Marinedagen en Ronde om Texel

Alleen die habitattypen en soorten, waarop volgens de aanvulling op de verstorings- en verslechteringstoets voor de Ronde om Texel mogelijke effecten zijn te verwachten, worden hieronder behandeld. Er wordt aangegeven of er cumulatie met de Sail & Marinedagen races plaatsvindt, waarbij wordt verwezen naar Aanvulling Verstorings- en Verslechteringstoets Zwitserleven Ronde om Texel (Zwitserleven Zeilweek) (Baptist 2010). De overige instandhoudingsdoelstellingen zijn tijdens de Ronde om Texel niet aanwezig, of effecten hierop zijn op voorhand uit te sluiten. Deze hoeven bij de cumulatie met de Sail & Marinedagen daarom niet meegenomen te worden.

Er wordt een onderverdeling gemaakt naar effecten door varen, vliegen en rijden. Er wordt per instandhoudingsdoel aangegeven welke mitigerende maatregelen er worden genomen om negatieve effecten te beperken en er wordt per instandhoudingsdoel een conclusie gegeven over de cumulatie.

De Ronde om Texel wordt in 2013 gehouden op zaterdag 15 juni 2013.

1. H1140 Slik- en zandplaten

Effect varen:

Het reguliere gebruik van de scheepvaartroutes, vindt plaats op aanzienlijke afstand van de slik en zandplaten. Dit geldt ook voor de vaartuigen die ingezet worden door de Ronde om Texel. De Ronde om

Texel wordt gevaren rond het tijdstip van hoogwater zodat de kans dat de zeilende catamarans of volgboten verstoring opleveren in de vorm van omwoelen van de zeebodem is uitgesloten. Bij een incident kan een gestrande of gelande catamaran de zandplaat licht beroeren. Het effect daarvan is verwaarloosbaar, omdat de footprint die een catamaran achterlaat, uiterlijk na één getijdebeweging is verdwenen. (pagina A-15). Tijdens de Horstocht landen de catamarans aan op een van tevoren vastgestelde locatie (voorschrift 13). Bij het aanlanden op de Hors zal van enig effect op de structuur en samenstelling van de zandplaat geen sprake zijn (pag. A-16).

Bij de Sail & Marinedagen vinden geen aanlandingen plaats op slik- en zandplaten.

Effect vliegen:

Niet van toepassing.

Effect rijden:

De schade aan de ecologische functie van het strand is verwaarloosbaar klein. De sporen zullen door erosie van golven worden vereffend. Bij de Horstocht zal een tweetal voertuigen de Hors betreden. Het betreft hier het mogelijke effect van minder dan 10 voertuigbewegingen. Om op het strand te komen, zullen zij of via het 'Hazenpaadje' bij de Joost Dourleinkazerne, of via het pad tussen de Horsmeertjes deze habitat betreden. In beide gevallen gebeurt dit op een locatie die het hele jaar door, door zowel Staatsbosbeheer, als defensie, als strand op- of afgang wordt gebruikt. (pag. V-18). Er wordt voor die bewegingen gebruik gemaakt van Rupsvoertuig BV206. Zoals onderbouwd op pag. A-35 en A-36, is het effect van deze bewegingen door de lage bodemdruk verwaarloosbaar.

Bij de Sail & Marinedagen zal de Hors niet betreden worden door voertuigen.

Conclusie:

Er is geen sprake van cumulatie van effecten van de Ronde om Texel en de Sail & Marinedagen op de staat van Instandhouding van habitattypen H1140.

2. H2110 Embryonale duinen

Zie effectanalyse H1140. Ook hiervoor geldt dat er geen sprake is van cumulatie van effecten van de Ronde om Texel en de Sail & Marinedagen op de staat van Instandhouding van habitattypen H2110 omdat de vaartuigen van Sail en de Marinedagen, evenals als pleziervaartuigen niet op H2110 komen.

3. H2120 Witte duinen, H2130 Grijs duinen, H2140 Duinheiden met kraalhei, H2150 Duinheide met struikhei, H2160 Duindoornstruwelen, H2170 Kruipwilgstruwelen, H2180 Duinbossen.

Effect rijden:

Deze habitattypen zijn gevoelig voor stikstof. Stikstofemissie treedt onder andere op bij vervoersbewegingen. Het uitvoeren van de Ronde om Texel heeft geen invloed op het jaargemiddelde aan gemotoriseerd verkeer op het eiland (achtergrondbelasting). Gezien de natuurlijke fluctuaties in stikstofdepositie en het feit dat er geen toename is ten opzichte van het gemotoriseerd verkeer op jaarbasis is daarom geen sprake van een toename in stikstofdepositie op de habitattypen.

Voor de Sail & Marinedagen is in deze Passende Beoordeling beschreven wat de gevolgen zijn van de additionele stikstofbelasting op habitattypen. Deze depositie heeft geen significante invloed op de kwaliteit van de habitattypen. Ook de optelling van de depositie van beide evenementen, gezien de natuurlijke fluctuaties in stikstofdepositie leidt niet tot significante effecten.

Conclusie:

Er is geen sprake van cumulatie van effecten van stikstof op de habitattypen H2120, H2130, H2140, H2150, H2160, H2170 en H2180.

4. H1351 Bruinvis

Effect varen

De bruinvis trekt in het voorjaar weg van de Texelse kust (A-21). De kans om tijdens de Ronde om Texel of de Sail & Marinedagen in juni een bruinvis tegen te komen is zeer klein.

Conclusie:

Er is geen sprake van cumulatie van effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor Bruinvis.

5. H1364 Grijze zeehond

Effect varen

De grijze zeehond is tijdens de Ronde om Texel niet aanwezig op de potentiële ligplaats op de Bollen (oostelijk van Oudeschild), aangezien deze op het tijdstip van passage onder water staan. Bij de passage van de Mokbaai wordt gevaren binnen de betonning in de vaargeul. Zwemmende zeehonden komen in het gebied van de Ronde om Texel voor en kunnen bij de catamarans en de zeilboten in de buurt komen (pag. A22 en A 27). Waarnemingen hebben geleerd dat zeehonden meezwemmen met schepen; zij worden hierdoor niet afgeschrikt of verstoord. Ook zijn er geen rapportages bekend, waaruit blijkt dat zeehonden als gevolg van een aanvaring met een catamaran of volgboot gewond of gedood zijn.

De ankerlocaties van de Sail & Marinedagen bevinden zich op geruime afstand van belangrijke zeehondenligplaatsen voor de Grijze Zeehond zoals de Razende Bol en de Bollen.

Effect vliegen

In voorschrift 28 is opgenomen dat de minimale vlieghoogte 450 meter dient te zijn. In het besluit Beperkingen Burgerluchtverkeer Waddenzee is vastgelegd, dat het uitoefenen van burgerluchtverkeer boven de Waddenzee onder de 450 meter in principe is verboden. Dit vloeit voort uit onderzoeken van Smit et al (2004 en 2007). Indien hiervan in het geval van een calamiteit van wordt afgeweken, bestaat de kans van verstoring op rustende (geen zogende) dieren. Zelfs in geval van calamiteiten, zal de helicopter echter niet in de buurt komen van het Noorderhaaks.

Ook de helicopters van de Sail & Marinedagen komen niet in de buurt van ligplaatsen van zeehonden; zij zullen het Mosselgaatje vermijden.

Conclusie:

In geval van calamiteiten, kan er een lichte verstoring plaatsvinden bij de Ronde om Texel. Dit zal echter een verwaarloosbaar effect hebben op de staat van instandhouding van de Grijze Zeehond; deze wordt niet negatief beïnvloed. De Sail & Marinedagen vinden plaats op voldoende afstand van de ligplaatsen van de Grijze Zeehond en hun instandhouding wordt niet significant beïnvloed. Cumulatie van effecten op de instandhoudingsdoelen voor de Grijze Zeehond vindt niet plaats.

6. H1365 Gewone Zeehond

Effect varen

De gewone zeehond is tijdens de Ronde om Texel niet aanwezig op de potentiële ligplaats op de Bollen (oostelijk van Oudeschild), aangezien deze op het tijdstip van passage onder water staan. Bij de passage van de Mokbaai wordt gevaren binnen de betonning in de vaargeul.

Zwemmende zeehonden komen in het gebied van de Ronde om Texel voor en kunnen bij de catamarans en de zeilboten in de buurt komen (pag. A22 en A 27), zie Grijze Zeehond.

De ankerplaatsen van de Sail & Marinedagen bevinden zich op geruime afstand van zeehondenligplaatsen.

Effect vliegen

zie Grijze Zeehond.

Conclusie:

In geval van calamiteiten, kan er een lichte verstoring plaatsvinden bij de Ronde om Texel. Dit zal echter een verwaarloosbaar effect hebben op de staat van instandhouding van de Gewone Zeehond; deze wordt niet negatief beïnvloed. De Sail & Marinedagen vinden plaats op voldoende afstand van de ligplaatsen van de Gewone Zeehond. Voldoende rust wordt hiermee gewaarborgd voor het werpen en zogen, en hun instandhouding wordt niet significant beïnvloed. Cumulatie van effecten op de instandhoudingsdoelen voor de Gewone Zeehond vindt niet plaats.

7. A137 Bontbekplevier

Effect vliegen

De vliegroute van de helicopter, gaat volledig door gebied dat is aangewezen als vliegcorridor voor helicopters voor de offshore industrie. De vliegroute gaat daarmee deels over geschikt broedgebied voor de bontbekplevier. De hoeveelheid vliegbewegingen van de helicopter vallen echter weg ten opzichte van het regulier gebruik (ca. 22.500 vliegbewegingen per jaar).

Voor de Sail & Marinedagen gaat de vliegroute niet over geschikt broedgebied voor de bontbekplevier.

Effect betreding Hors

Het overgrote deel van de bontbekplevieren broedt elders op Texel, buiten de invloedssfeer van het evenement. Het kleine aantal dieren op de Hors wordt mogelijk verstoord, maar dit leidt niet tot significante effecten op de populatieomvang die zich ruim boven het instandhoudingsdoel bevindt.

Bij de Sail & Marinedagen wordt niet over De Hors gereden. Betreding door recreanten vanuit bootjes is wel mogelijk. De afgezette nesten worden hierbij mogelijk verstoord, maar dit leidt niet tot significante effecten op de populatieomvang die zich ruim boven het instandhoudingsdoel bevindt.

Mitigatie:

Met betrekking tot het beschermen van de op De Hors aanwezige broedvogels, vindt voorafgaande aan het broedseizoen intensieve samenwerking plaats. Daarbij worden de meest geschikte broedplaatsen (én potentiële broedplaatsen) van de Dwergstern, Strandplevier en Bontbekplevier gelokaliseerd en afgezet. Hierbij wordt de verstoringafstand van 300 m aangehouden. Deze afzettingen zullen blijven staan tijdens de Sail & Marinedagen en hierbij dienst doen om recreanten te wijzen op gevoelige gebieden. De locatie waar de Bontbekplevier zich kan bevinden zal worden afgezet

Conclusie:

Door de mitigerende maatregelen die worden genomen zijn er geen effecten te verwachten op de staat van instandhouding van de Bontbekplevier als gevolg van de Ronde om Texel. Er treedt ook geen cumulatie op met de Sail & Marinedagen.

8. A138 Strandplevier

Effect vliegen

Zie Bontbekplevier

Effect betreding Hors

De nesten van de Strandplevier bevinden zich *mogelijk* (de afgelopen jaren zijn er geen broedgevallen bekend) op de hoger gelegen delen op De Hors. Het rijden vindt plaats vanaf de strandopgang van de Hors naar de lager gelegen delen. In de te doorkruisen hoger gelegen delen van de Hors, nestelen de Strandplevieren niet, aangezien hier door het dagelijks gebruik al verstoring plaats vindt. De Strandplevieren broeden in kleine getallen (1-5 stuks) tussen paal 4 en 6 en hebben in 2009 ook tussen paal 7 en 8 gebroed.

De verstoringsafstand van de strandplevier is 300 m (A31).

Bij de Sail & Marinedagen wordt niet over De Hors gereden. De betreding door recreanten vanuit bootjes is op de lager gelegen delen van De Hors.

Mitigatie:

De locatie waar de Strandplevier zich potentieel kan bevinden zal worden afgezet. Hierbij wordt de verstoringsafstand van 300 m aangehouden (pag A31).

Conclusie:

Door de mitigerende maatregelen die worden genomen, alsmede door het ontbreken van Strandplevieren, zijn er geen effecten te verwachten op de staat van instandhouding van de Strandplevier als gevolg van de Ronde om Texel. Er treedt ook geen cumulatie op met de Sail & Marinedagen.

9. A195 Dwergstern

Effect betreding Hors

Bij het aanmeren met de catamarans tijdens de Horstocht, wordt een afstand van minimaal 1500 meter tot de kolonie aangehouden. Hierdoor is elke kans op verstoring door catamarans en zeilers uit te sluiten.

Bij de Sail & Marinedagen wordt niet aangemeerd op De Hors en de betreding door recreanten vanuit bootjes vindt niet plaats ter hoogte van de nesten van de Dwergsterns.

Mitigatie:

De broedkolonies en potentiële broedplaatsen worden vooraf afgezet. Hierbij wordt een marge van 300 meter aangehouden, aangezien de vogels zeer gevoelig zijn voor verstoring (A31).

Conclusie:

Door de mitigerende maatregelen die worden genomen zijn er geen effecten te verwachten op de staat van instandhouding van de Dwergstern als gevolg van de Ronde om Texel. Er treedt ook geen cumulatie op met de Sail & Marinedagen.

10. Publiek

Bij de Ronde om Texel vindt geen betreding plaats van het duingebied, de bezoekers bevinden zich op het strand van Paal 17 en de toegangswegen daar naartoe. Er is geen bijzondere vegetatie op het strand van Paal 17 aanwezig. Er broeden geen vogels op het strand van Paal 17, vanwege de hoge bestaande toeristische druk. Er zijn tijdelijke effecten van verstoring van drieteenstrandlopers, maar deze hebben voldoende uitwijkmogelijkheden op de overige stranden van Texel. Conclusie is dat er geen significante effecten zijn op de instandhoudingsdoelstellingen door het publiek als gevolg van de Ronde om Texel.

Bij de Sail & Marinedagen bevindt het publiek zich op de zeedijk van Den Helder en in de marinehaven buiten de gebiedsgrens voor het Natura 2000-gebied Waddenzee.

Er zijn geen cumulatieve effecten van de beide evenementen Zwitserleven Ronde om Texel en Sail & Marinedagen op de instandhoudingsdoelen voor de Waddenzee en aangrenzende of nabije Natura 2000-gebieden.

Cumulatie binnen het evenement

In deze Passende Beoordeling is vastgesteld dat er geen kans is op significante gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Waddenzee en nabije Natura 2000-gebieden Noordzeekustzone, Duinen en Lage Land Texel en Duinen Den Helder – Callantsoog als gevolg van de Sail & Marinedagen.

Er is geen sprake van cumulatie binnen het evenement. De omvang van habitattypen zal niet worden aangetast. De cumulatie van effecten op de kwaliteit van habitattypen als gevolg van de emissie van stikstofverbindingen en die van dieselolie is niet relevant omdat beide emissies op andere (sub)habitattypen betrekking hebben. Stikstofemissie betreft de terristrische diintypen, dieselemissie de mariene typen.

De omvang en kwaliteit van de leefgebieden ten behoeve van behoud van de omvang van vogelpopulaties wordt mogelijk beïnvloed door bovenwatergeluid en silhouetwerking. Gezien de aard en grootte van deze effecten in relatie tot het natuurlijke functioneren van leefgebieden en soorten (met hun natuurlijke fluctuaties en eventuele trends) treedt er geen significante cumulatie op van deze effecten.

De omvang en kwaliteit van de leefgebieden ten behoeve van behoud van de omvang van zeezoogdierpopulaties wordt mogelijk beïnvloed door onderwatergeluid en silhouetwerking. Gezien de aard en grootte van deze effecten in relatie tot het natuurlijke functioneren van habitattypen, leefgebieden en soorten (met hun natuurlijke fluctuaties en eventuele trends) treedt er geen significante cumulatie op van deze effecten.

Cumulatie met bestaand gebruik

In een beheerplan wordt cumulatie op het beheerplanniveau getoetst, dat wil zeggen dat de som van alle effecten ten gevolge van activiteiten, effecten van al vergund gebruik en voorgenomen maatregelen niet zullen mogen leiden tot een kwaliteitsverslechtering dan wel oppervlakte-afname van habitattypen of de habitats van soorten en of significant storende factoren op deze soorten. Voor dit gebied is echter nog geen beheerplan als bedoeld in artikel 19a van de Nbwet vastgesteld.

Blijkens de toelichting bij het besluit tot aanwijzing van de Waddenzee als sbz is het beleid voor de Waddenzee vastgelegd in de pkb Waddenzee.

In de pkb Waddenzee is als hoofddoelstelling opgenomen de duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee als natuurgebied. Het beleid is gericht op een duurzame bescherming en een zo natuurlijk mogelijke ontwikkeling van:

- de waterbewegingen en de hiermee gepaard gaande geomorfologische en bodemkundige processen;
- de kwaliteit van water, bodem en lucht;
- de (bodem)fauna en de (bodem)flora, de kinderkamerfunctie voor Noordzeervis en de flora en fauna van de buitendijkse gebieden en de daaraan grenzende duinen;
- de landschappelijke kwaliteiten, met name de verscheidenheid en het specifieke karakter van het open landschap;
- de belevingswaarde van natuur en landschap.

Binnen de randvoorwaarden van een duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee als natuurgebied zijn menselijke activiteiten met een economische en/of recreatieve betekenis mogelijk. De Sail & Marinedagen vallen hieronder.

In en rond het Marsdiep vinden reeds vele activiteiten plaats, zie Hoofdstuk 3. Dit leidt tot een druk op de beschermde waarden van het Natura 2000-gebied Waddenzee en omliggende gebieden. De Sail & Marinedagen en aanverwante activiteiten zullen bovenop de bestaande druk komen. Met name vogels en zeezoogdieren worden reeds regelmatig verstoord. Dit leidt aan de ene kant tot gewinning, maar aan de andere kant tot een mogelijk verminderd gebruik van delen van de Waddenzee. Er kan door middel van voorschriften aan de vergunningverlening worden zorggedragen dat kwetsbare locaties binnen de betrokken gebieden ontzien worden. Cumulatie van effecten door bestaand gebruik leidend tot significante gevolgen op de instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000-gebieden treedt niet op.

9. Conclusies over de beoordeling van gevolgen

Een beschrijving van de effecten en de beoordeling van de kans op significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000 gebied Waddenzee, Noordzeekustzone, Duinen en Lage Land van Texel en Duinen van Den Helder en Callantsoog is uitgevoerd voor effecten op kwaliteit en kwantiteit van habitattypen en effecten op de populatieomvang van soorten.

9.1. Beoordeling effecten op kwaliteit en kwantiteit van habitattypen

1. Emissies van geluid, licht en trilling gepaard gaande met de Sail & Marinedagen zijn niet van invloed op de kwaliteit of kwantiteit van habitattypen.
2. De emissie van stikstofverbindingen op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden Duinen Den Helder-Callantsoog, Duinen en Lage Land Texel, Waddenzee en Noordzeekustzone als gevolg van de additionele aanwezigheid van motorboten leidt niet tot een significante verslechtering van de kwaliteit van gevoelige habitattypen.
3. Een eventuele calamiteuze lozing van dieselolie zal zich bevinden in het Marsdiep, (sub)habitattype H1110_A, en niet in letale concentraties op intergetijdegebieden van de Hors, de Razende Bol of de Waddenzee. Significante effecten op typische soorten en kenmerken van een goede structuur en functie van H1110 zullen niet optreden. Andere habitattypen, zoals zandplaten, liggen op dermate grote afstand dat als gevolg van menging ook hiervoor geldt dat de kenmerken van een goede structuur en functie gemiddeld genomen niet lager kunnen worden.

Op grond van de in dit rapport verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de activiteit Sail & Marinedagen geen aantasting van de kwaliteit en kwantiteit van habitattypen in de betrokken gebieden zal optreden. Daarmee kan worden vastgesteld dat de Staat van Instandhouding van alle in de gebieden bevindende habitattypen niet worden beïnvloed.

9.2. Beoordeling effecten op populatieomvang van soorten

4. Er is geen kans op significante gevolgen op de omvang en kwaliteit van het leefgebied voor behoud van populaties vogels en zeezoogdieren als gevolg van de emissie van bovenwatergeluid of silhouetwerking bij de Sail & Marinedagen door zeilen, varen of vliegen.
5. Er is geen kans op significante gevolgen op de omvang en kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van behoud van de populaties zeezoogdieren als gevolg van onderwatergeluid.
6. Er is geen kans op significante gevolgen op de omvang en kwaliteit van het leefgebied voor behoud van populaties trekvissen als gevolg van onderwatergeluid.
7. Er is geen kans op significante gevolgen op de instandhoudingsdoelen van de betreffende Natura 2000-gebieden als gevolg van alle overige activiteiten tijdens de Sail & Marinedagen.

Op grond van de in dit rapport verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat als gevolg van de activiteit Sail & Marinedagen geen

kans is op significante gevolgen op de omvang en kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van behoud van de populatieomvang van soorten.

9.3. Cumulatie

8. Gezien de aard en grootte van de effecten in relatie tot het natuurlijke functioneren van habitattypen, leefgebieden en soorten (met hun natuurlijke fluctuaties en eventuele trends) treedt er geen significante cumulatie op binnen het evenement Sail & Marinedagen. Cumulatie van effecten door bestaand gebruik leidend tot significante gevolgen op de instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000-gebieden treedt ook niet op.

9. In een Passende Beoordeling moeten cumulatieve effecten betrokken worden op projecten waarvoor vergunning op grond van de Nbw 1998 is verleend en die nog niet in bedrijf zijn gesteld en van projecten waarvoor verlening van een dergelijke vergunning op korte termijn is te verwachten. Het enige NB-wet vergunde evenement ("project") dat in en nabij het gebied plaatsvindt is de Ronde om Texel. De Ronde om Texel wordt in 2013 gehouden op 15 juni. Er zijn geen cumulatieve effecten van de beide evenementen Zwitserleven Ronde om Texel en Sail & Marinedagen op de instandhoudingsdoelen voor de Waddenzee en aangrenzende of nabije Natura 2000-gebieden.

9.4. Conclusie

Op grond van de in dit rapport verwoorde overwegingen en hieraan ten grondslag liggende gegevens kan vastgesteld worden dat De Staat van Instandhouding van de Natura 2000 gebieden Waddenzee, Noordzeekustzone, Duinen en Lage land van Texel en Duinen Den Helder - Callantsoog, naar de inschatting van de samensteller van deze Passende Beoordeling, niet significant wordt beïnvloed door de activiteit Sail & Marinedagen Den Helder.

10. Referenties

- Amoser, S., L.E. Wysocki & F. Ladich, 2004. Noise emission during the first powerboat race and potential impact on fish communities. *J. Acoust. Soc. Am* 116: 3789-3797.
- Baptist, M.J., 2006. Water Quality Modelling, TUDelft.
- Baptist, M.J., 2010. Aanvulling Verstorings- en Verslechteringstoets Zwitserleven Ronde om Texel (Zwitserleven Zeilweek). IMARES rapport C156A/10.
- Baptist, M.J., 2011. Passende Beoordeling Grand Prix of the Sea. IMARES rapport C020/11.
- Beatrice Wind Farm Demonstrator Project Environmental Statement.
<http://www.beatricewind.co.uk/downloads/>
- Bijlsma, R.G., Hustings, F., Camphuysen, C.J., 2001. Avifauna van Nederland, deel 2. Algemene en schaarse vogels van Nederland. GMB Uitgeverij / KNNV uitgeverij, Haarlem / Utrecht, 496 p.
- Bureau Waardenburg, Verstoringsgevoeligheid van vogels, 23 december 2008 rapport nr. 08-173.
- Dijkse, A.J., 1996. Vogels op het Gouwe Boltje. Een volledig overzicht van de Avifauna van Texel. Langeveld & De Rooy, Den Burg, 533 p.
- Goderie, C.R.J. & C.T.M. Vertegaal, 2010. Herziene voorspelling van effecten van stikstofdepositie als gevolg van emissies energiecentrales E.ON en Electrabel op de Maasvlakte. Goderie Ecologisch Advies BV en Vertegaal Ecologisch Advies en Onderzoek
- Hornman, M., Hustings, F., Koffijberg, K., Kleefstra, R., Klaassen, O., van Winden, E., SOVON Ganzen- en Zwanenwerkgroep, Soldaat, L., 2012. Watervogels in Nederland in 2009/2010. SOVON-monitoringrapport 2012/02, Waterdienst-rapport BM 12/06. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen, 130 p.
- Hovinga, R., 2012. Balgzand 2011. Verslag broedvogels en HVP-tellingen Balgzand en broedvogels Noordwesthoek Amstelmeer. Rapport Beheereenheid Noord Landschap Noord-Holland, 51 p.
- Hovinga, R., 2013. Balgzand 2012. Verslag broedvogels en HVP-tellingen Balgzand en broedvogels Noordwesthoek Amstelmeer. Rapport Beheereenheid Noord Landschap Noord-Holland, 51 p.
- Jongbloed, R.H., N.M.J.A. Dankers, A.G. Brinkman, J.A. van Dalen, C.J.Smit, J.E. Tamis, 2006. Effecten van storten van baggerspecie in het Marsdiep Een Passende Beoordeling ter onderbouwing van een aanvraag op basis van de Natuurbeschermingswet 1998. IMARES Rapportnummer: C084/06, 118 pp.
- Nedwell, J.R., B. Edwards, A.W.H. Turnpenny, J. Gordon, 2004. Fish and Marine Mammal Audiograms: A summary of available information. Subacoustech Report ref: 534R0214, 281 pp.
- Nedwell, J.R., A.W.H. Turnpenny, J. Lovell, S.J. Parvin, R. Workman, J.A.L. Spinks & D. Howell, 2007. A validation of the dBht as a measure of the behavioural and auditory effects of underwater noise. Subacoustech Report No. 534R1231, 78 pp.
- Otani, S., Y. Naito, A. Kato, A. Kawamura, 2000. Diving behaviour and swimming speed of a free-ranging harbor porpoise *Phocoena phocoena*. *Marine Mammal Science* 16(4):811-814.
- Rasmussen, L.M., Fleet, D.M., Hälterlein, B., Koks, B.J., Potel, P., Südbeck, P., 2000. Breeding birds in the Wadden Sea in 1996. Results of a total survey in 1996 and the numbers of colony breeding species between 1991 and 1996. Wadden Sea Ecosystem No. 10. Common Wadden Sea Secretariat, Willemshaven, 122 p.
- Rebel, K., 2010. Bruinvissen voor de kust bij Den Helder. *Sula* 23(2): 87-92.
- Reijnders, P.J.H., S.M.J.M. Brasseur & E.H.W.G. Meesters, 2010. Earlier pupping in harbour seals, *Phoca vitulina*. *Biol. Lett.* published online 30 June 2010, doi: 10.1098/rsbl.2010.0468.
- Smit, C.J., Brasseur, S.M.J.M., Ens, B.J., Oosterbeek, K.H., 2007. Effecten van schietoefeningen vanaf Fort Erfrins op natuurwaarden in het zeegat van Texel. Een inventarisatie van bestaande kennis en een voorstudie voor nader onderzoek ten behoeve van een Passende Beoordeling van schietactiviteiten. IMARES rapport C109/07, IJmuiden, 49 p.
- Smit, C.J., 2009. Effecten van clustering van vliegbewegingen van civiele helikopters in de omgeving van Den Helder Airport. IMARES Rapport C124/09.

- Smit, C.J., 2011. Resultaten van onderzoek naar de effecten van schietactiviteiten vanaf Fort Erfprins te Den Helder op vogels en zeehonden op de Razende Bol. Een beoordeling op basis van de Flora- en Faunawet. IMARES Rapport C106/11, IJmuiden, 73 p.
- SOVON & CBS, 2005. Trends van vogels in het Nederlandse Natura2000 netwerk. SOVON-informatierapport 2005/09. SOVON Vogelonderzoek, Beek-Ubbergen / Centraal Bureau voor de Statistiek, 320 p.
- Stork V.E. (red.), 2010. Ornithologisch jaarverslag Texel 2009. Vogelwerkgroep Texel, De Cocksdorp, 65 p.
- Stork V.E. (red.), 2012. Ornithologisch jaarverslag Texel 2011. Vogelwerkgroep Texel, De Cocksdorp, 63 p.
- Tulp, I. et al. 2002. Effect van treinverkeer op dichtheden van weidevogels.
- van den Heuvel-Greve & Koopmans, 2007. Development of a simple classification scheme for the toxicity of Crude Oils.
- van Dijk, A.J., Boele, A., Hustings, F., Koffijberg, K., Plate, C.L., 2008. Broedvogels in Nederland in 2006. SOVON monitoringrapport 2008/01, Beek-Ubbergen, 152 p.
- van Dijk, A.J., Boele, A., Hustings, F., Koffijberg, K., Plate, C.L., 2009. Broedvogels in Nederland in 2007. SOVON monitoringrapport 2009/01, Beek-Ubbergen, 160 p.
- van Dijk, J., Dijkse, A., 1985. De vogels van de Noorderhaaks (Razende Bol). De Skor 4, 130-135.
- van Dijk, J., Koks, B., Kuiper, D., 1998. Razende Bol: op de grens van Noordzee en wad. Graspieper 18, 68-76.
- Witte, G., 2008. Strandbroeders op Texel in 2008. De Skor 27, 188-189.
- van Kleunen, A., K. Koffijberg, de Boer, P., Nienhuis, J., Camphuysen, C.J., Schekkerman, H., Oosterbeek, K.H., de Jong, M.L., Ens, B.J., Smit, C.J., 2010. Broedsucces van kustbroedvogels in de Waddenzee in 2007 en 2008. SOVON-monitoringrapport 2010/04, IMARES-rapport C169/10. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen, IMARES, Texel. WOt-werkdocument 227. WOT Natuur & Milieu, Wageningen, 70 p.
- van Kleunen, A., K. Koffijberg, Nienhuis, J., de Boer, P., Smit, C.J., Oosterbeek, K., de Jong, M.L., van Roomen, M., 2012. Broedsucces van kustbroedvogels in de Waddenzee in 2009 en 2010. SOVON-monitoringrapport, IMARES-rapport, WOt-werkdocument, in prep.
- van der Winden, J., Krijgsveld, K.L., Inberg, H., Fijn, R.C., Dijkse, L., Ens, B., Heunks, C., Koks, B., M.Nijssen, Overdijk, O., Poot, M., Stienen, E., Verstrael, T.J., 2008. Beschermingsplan kust- en duinvogels. Basisrapport deel B, Soortteksten. Rapport Bureau Waardenburg / Vogelbescherming Nederland, 127 p.
- Wintermans 1991. De uitstralingseffecten van militaire geluidsproductie in de Marnewaard op het gedrag en de ecologie van wadvogels. Rapport RIN 91/3, Texel.
- Wintermans, G.J.M., 2000a. Beheersplan Balgzand e.o. Deel I: documentatie Balgzand (kwelders en aangrenzend wad). Rapport Wintermans Ecologen Bureau, Oosterend / Koeman & Bijkerk, Haren: 27 p.
- Wintermans, G.J.M., 2000b. Beheersplan Balgzand e.o. Deel II: Beheersvisie Balgzand (kwelders + aangrenzend wad, Balgzanddijk en reservaat Balgzandpolderdijk). Rapport Wintermans Ecologen Bureau, Oosterend / Koeman & Bijkerk, Haren: 39 p. & bijlagen.
- Wintermans, G., Otter, M., van 't Veer, R., 2002. Natuurgebieden in Noord-Holland. Deel 3: Het Balgzand. Graspieper 21, 102-113.
- Witte, G., 1996. Bescherming van de Dwergstern op Texel. Graspieper 16: 135-138.
- Witte, G., 2009. Kustbroeders op Texel in 2009. De Skor 28, 178-180.
- Witte, G., 2010. Kustbroeders op Texel in 2010. De Skor 29, 200-201.
- Witte, G., 2013. Kustbroeders op Texel in 2012. De Skor 31, in druk.

11. Verantwoording

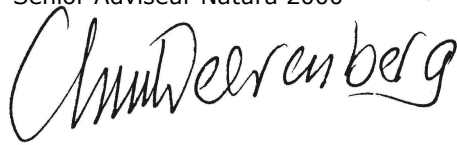
Rapportnummer: C019/13

Referentie: Baptist, M.J. & C.J. Smit, 2013. Passende Beoordeling Sail & Marinedagen Den Helder 2013. IMARES rapport C019/13. 122 p.

Dit rapport is met grote zorgvuldigheid tot stand gekomen. De wetenschappelijke kwaliteit is intern getoetst door een collega-onderzoeker en een afdelingshoofd van IMARES.

Akkoord: dr. C. Deerenberg
Senior Adviseur Natura 2000

Handtekening:



Datum: 15 Februari 2013

Akkoord: drs. F.C. Groenendijk
Afdelingshoofd Maritiem

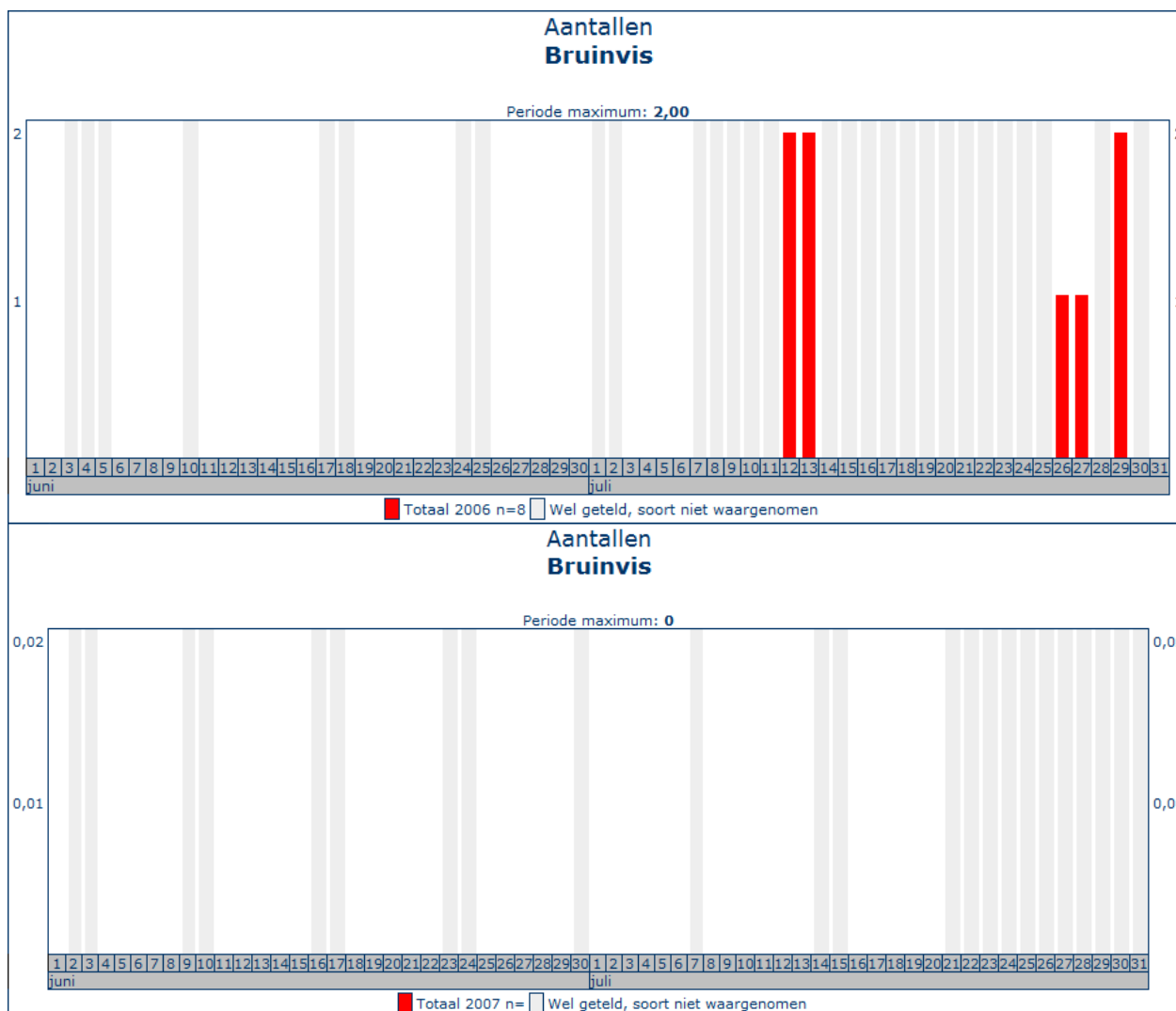
Handtekening:

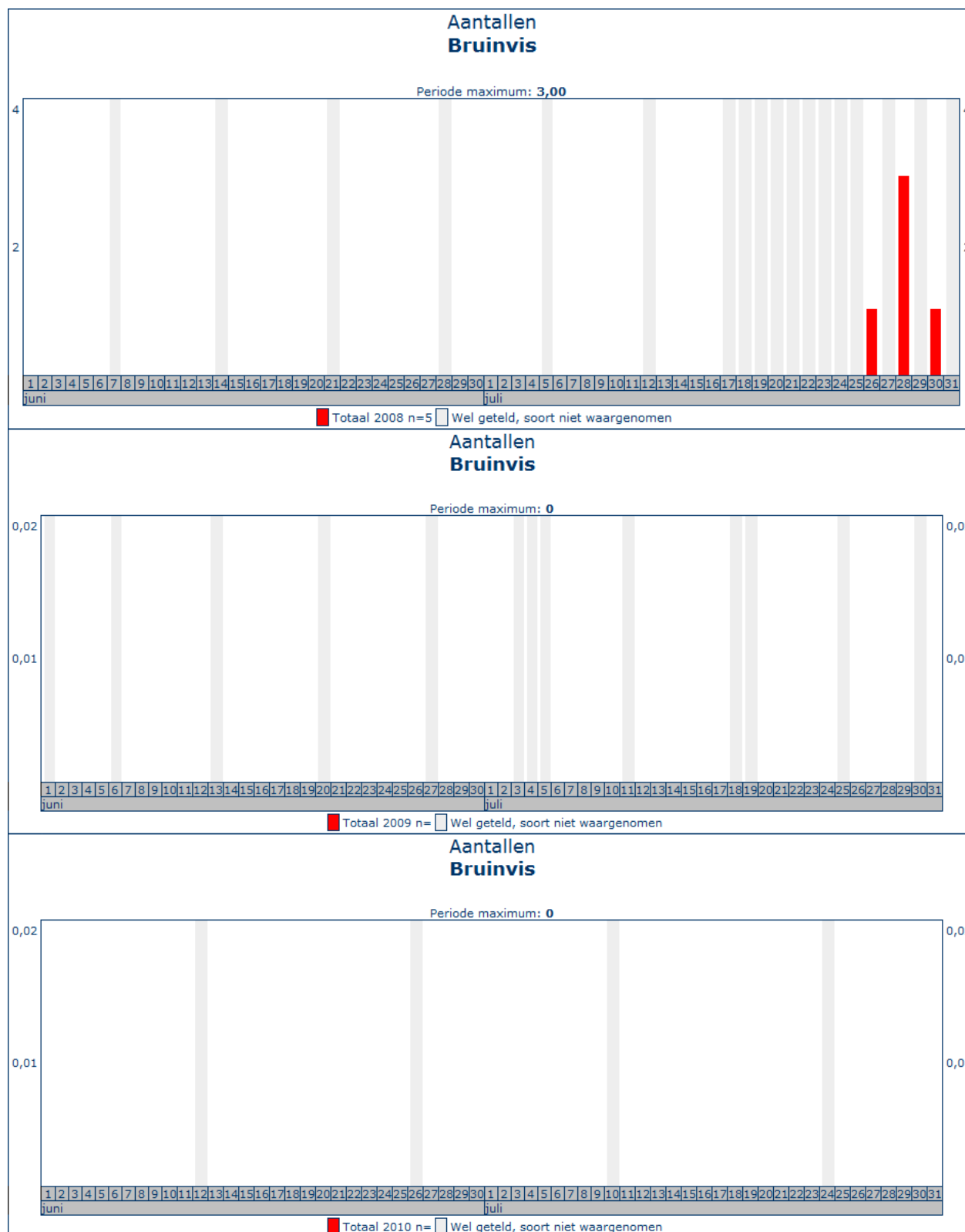


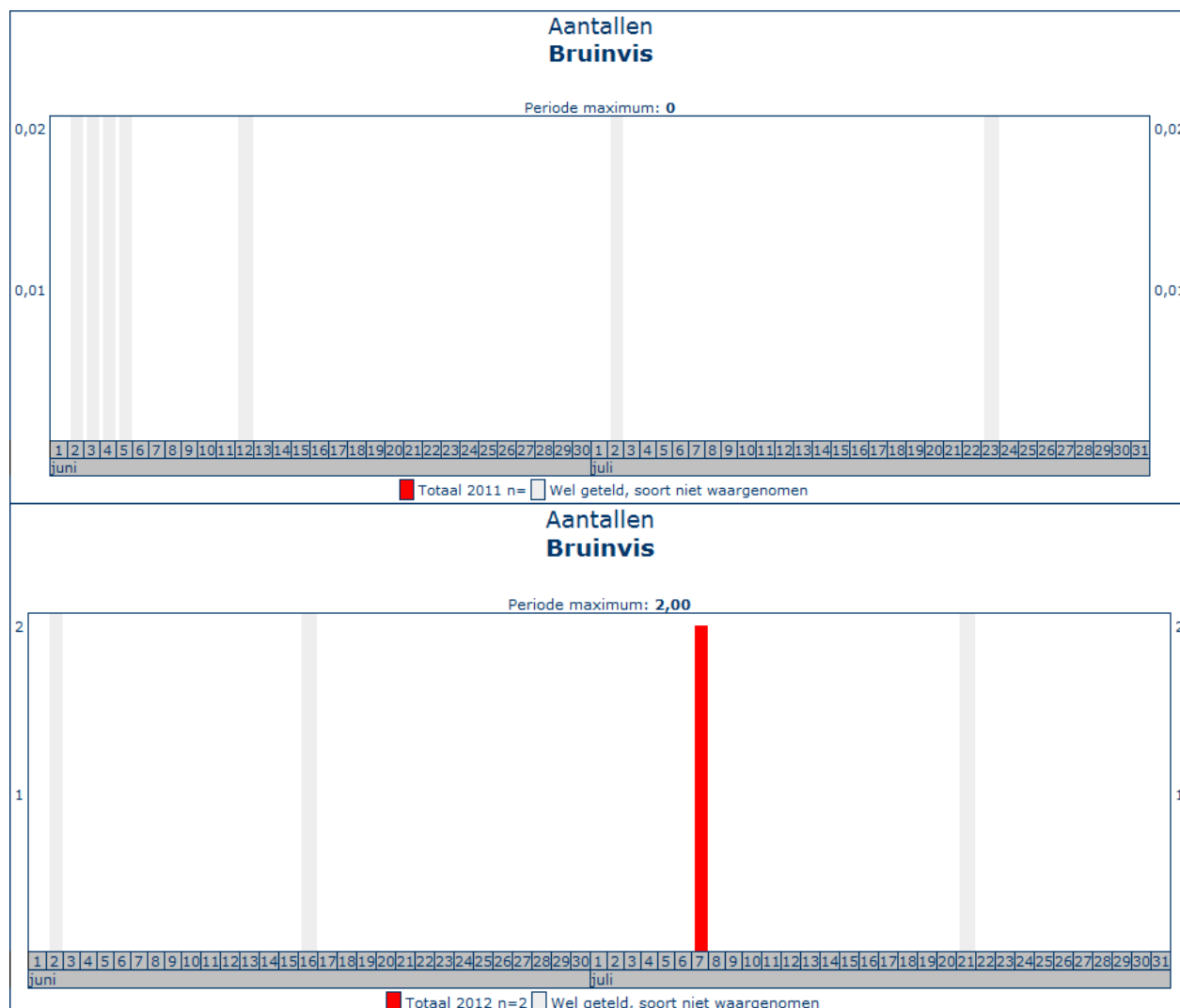
Datum: 15 Februari 2013

Bijlage 1: Aanwezigheid van Bruinvissen in juni

Onderstaande grafieken laten het aantal waarnemingen van Bruinvissen zien vanaf trektelpost Huisduinen in de maanden juni en juli voor de jaren 2006 t/m 2012 (gerangschikt van boven naar onder). In juni zijn nimmer Bruinvissen gezien. In juli zijn enkele waarnemingen, tot maximaal 3 per dag.







Bijlage 2: Emissie onderzoek (NO_x) ten behoeve van de Powerboat Races



notitie

Witteveen+Bos
Alexanderstraat 21
Postbus 85948
2508 CP Den Haag
telefoon 070 370 07 00
telefax 070 360 00 98
www.witteveenbos.nl

onderwerp	stikstofdepositieberekening
project	WK Powerboat Racen
opdrachtgever	Stichting Grand Prix of the Sea
projectcode	HEDR39-4
referentie	HEDR39-4/velm2/003
opgemaakt door	ir. R.J.A. Groen
goedgekeurd door	ing. S. Veenstra
status	concept 02
datum opmaak	24 februari 2011
bijlagen	I contourenkaart potentieel maximale stikstofdepositie II invloed ter hoogte van de rand van de Natura 2000-gebieden

paraaf

aan	Stichting Grand Prix of the Sea	A. van Gils
kopie	-	-

1. INLEIDING

De Stichting Grand Prix of the Sea Nederland is van plan in het weekeinde van 5, 6 en 7 augustus 2011 de WK Powerboat Racen te organiseren. Ten behoeve van de vergunning-aanvraag is door IMARES/WUR een Verstorings- en Verslechteringstoets uitgevoerd. De provincie Noord-Holland heeft verzocht om een aanvulling van gegevens, welke in overweging dienen te worden genomen in de Passende Beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet. Witteveen+Bos heeft in januari 2011 op indicatieve wijze de hoeveelheid stikstofdepositie bepaald voor de Natura 2000-gebieden Duinen Den Helder-Callantsoog, Duinen en Lage Land Texel, Noordzeekustzone en Waddenzee¹. De provincie Noord-Holland heeft in aanvulling daarop verzocht om de stikstofdepositie nauwkeuriger in beeld te brengen en om aan te geven welke effecten de stikstofdepositie heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden².

Witteveen+Bos heeft berekeningen uitgevoerd om de stikstofdepositie ten gevolge van het evenement nauwkeuriger in beeld te brengen. De effecten hiervan op de instandhoudingsdoelstellingen dienen in samenhang met andere aspecten te worden beschouwd in de passende beoordeling (welke door IMARES/WUR wordt opgesteld).

leeswijzer

In deze notitie worden de berekeningsmethode en de resultaten toegelicht. Benadrukt wordt dat het berekenen van de effecten van een driedaags evenement fundamenteel verschilt van gebruikelijke effectberekeningen van activiteiten die gedurende het hele jaar

¹ Witteveen+Bos, Stikstofdepositie WK Powerboat racen, notitie concept 02 d.d. 26 januari 2011.

² Provincie Noord-Holland, Reactie op de notitie Stikstofdepositie WK Powerboat racen, brief met kenmerk 2011/6808.

plaatsvinden. Dit betekent ook dat de interpretatie van de resultaten anders is dan gebruikelijk. In deze notitie is getracht dit extra te verduidelijken.

2. WERKWIJZE

2.1. Situatiebeschrijving

De depositiebijdrage van het evenement zal zeer afhankelijk zijn van de meteorologische omstandigheden (het weer) tijdens het evenement. Het weer is echter in beginsel niet (ruim van te voren) te voorspellen. Het is waarschijnlijk dat het weersbeeld past binnen zomerse karakteristieken, maar dan nog is de depositie die daadwerkelijk plaatsvindt afhankelijk van de windrichting en snelheid. Verder is het waarschijnlijk dat de stikstofdepositie beperkt zal blijven tot een deel van de windroos en dat voor het overige deel de stikstofdepositie als gevolg van het evenement nul bedraagt.

2.2. Aanpak depositieberekening

De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenmodel KEMA-Stacks. Dit model is in staat om de effecten van een kortdurende emissie te bepalen, waarbij rekening wordt gehouden met een (10-jarig gemiddelde) zomerse meteorologie. Met een speciale module is het mogelijk om de concentratiebijdrage uur-voor-uur als resultaat te genereren, zodat inzicht ontstaat in de korte termijn effecten bij wisselende weersomstandigheden.

De stikstofdepositie wordt berekend op basis van formules die uitgaan van een jaargemiddelde concentratie NO_2 (en eventueel NH_3) en op basis van het landgebruikstype volgens LGN-classificatie. In de modelberekeningen zijn de emissies van het evenement iedere dag van het jaar gemodelleerd, waarna de resultaten van alleen de zomerse dagen (van 21 juni tot en met 21 september) zijn geselecteerd. Op die manier wordt een (10-jarig) gemiddelde verspreiding berekend die in de zomer plaatsvindt. Om tot een jaargemiddelde concentratie te komen, is uitgegaan van 3x een dag met emissies van het evenement en 362x een dag zonder emissies van het evenement.

De modelberekeningen zijn zodanig uitgevoerd dat inzicht wordt verkregen in twee onderdelen:

- de potentieel maximale depositiebijdrage die in de omgeving kan plaatsvinden wanneer de windrichting 'ongunstig' is;
- de potentieel maximale depositiebijdrage aan de rand van de Natura 2000-gebieden en de kans dat dit zou kunnen plaatsvinden.

Hieronder volgt een nadere toelichting op deze twee onderdelen.

De 'potentieel maximale depositiebijdrage' is bepaald, welke als volgt is gedefinieerd: de maximale depositiebijdrage die zou kunnen plaatsvinden in het geval dat de windrichting voor een locatie 'ongunstig' is (oftewel wanneer alle emissies van het evenement één richting op wordt geblazen). De potentieel maximale depositiebijdrage is in een contourenkaart weergegeven. Men dient zich ervan bewust te zijn dat de berekende depositiebijdragen slechts gelden bij één windrichting gedurende het hele evenement. De concentratiebijdragen in andere windrichting zullen dan veel lager dan wel geheel niet aanwezig zijn. In het andere (meer waarschijnlijke) geval wanneer de windrichting variabel is, zal de depositiebijdrage bij meerdere windrichtingen aanwezig zijn, maar lager dan de aangegeven bijdragen.

Als tweede onderdeel in de resultaten is volgens bovenstaande aanpak de depositiebijdrage aan de rand van de Natura 2000-gebieden bepaald. Voor deze gebieden is nader ingezoomd op de resultaten om te bepalen bij welke afzonderlijke windrichtingen een effect kan plaatsvinden en ook bij welke windrichtingen de depositie nul bedraagt. Hieruit kan de totale (jaargemiddelde) depositiebijdrage op de rand van de drie natuurgebieden worden bepaald die in het ongunstige geval plaatsvindt. Tevens kan een kans worden berekend dat de wind 'ongunstig' is voor het betreffende natuurgebied.

2.3. Uitgangspunten depositieberekening

Rekenmodel

De berekeningen voor het bepalen van de stikstofdepositie ten gevolge van de WK Powerboat Racen in Den Helder zijn uitgevoerd met behulp van het dispersiemodel Nieuw Nationaal Model (NNM), welke in december 2010 is goedgekeurd voor het toepassingsbereik van standaard rekenmethode 3. Witteveen+Bos heeft hiervoor een aangepaste versie van KEMA-STACKS (Versie 10.2) gebruikt. De aanpassing betreft een module om de resultaten uur-voor-uur te laten wegschrijven.

Emissie

De emissieberekening is gelijk aan de eerder berekende emissie in het kader van de indicatieve effectbepaling die in januari 2011 is uitgevoerd. Het verschil is echter dat de emissie in onderhavig onderzoek niet wordt gemiddeld over een jaar, maar dat de berekening uitgaat van de piekbelasting die in werkelijkheid plaats zal vinden gedurende de drie dagen dat het evenement duurt. Volledigheidshalve is de berekening van de emissie onderstaand toegelicht.

In onderstaande tabellen is de emissieberekening weergegeven, gebaseerd op het opgegeven brandstofverbruik. De stikstofemissies betreffen volgens kentallen van de Taakgroep Verkeer en Vervoer¹ stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃). Doordat de vaartuigen met maximaal vermogen en prestatiegericht rondvaren, is verondersteld dat de activiteiten van de powerboats vergelijkbaar zijn met de bronnencategorie 'Defensie-activiteiten' van de Taakgroep Verkeer en Vervoer. Deze bronnencategorie heeft relatief hoge emissies. De emissies vinden verdeeld over de Aquarena plaats. Uit de emissieberekening volgt dat de NH₃-emissies verwaarloosbaar zijn in vergelijking met de hoeveelheid NO_x die wordt gemiddeld. Derhalve zijn de berekeningen uitgevoerd met alleen NO_x-emissies.

Tabel 2.1. Brandstofverbruik gedurende het evenement

	diesel	benzine
verbruik (l)	12.000	10.000
soortelijke massa (kg/l)	0,84	0,7
verbruik (kg)	10.080	7.000
totaal brandstofverbruik (kg)	17.080	

Tabel 2.2. Emissies NO_x en NH₃

	NO_x	NH₃
emissiefactoren defensie-activiteiten (g/kg brandstof)	64,1	0,0
totale emissie tijdens evenement (kg)	1.094	0,2
gemiddelde emissie per uur die 3x12 uur plaatsvindt (kg/u)	30,4	0,0

Voor de berekeningen is uitgegaan van een totaal van 36 uur waarin de activiteit (het evenement) plaatsvindt, gesteld op gedurende drie dagen van 09.00 uur tot 21.00 uur. Aange-

¹ Methoden voor de berekening van de emissies door mobiele bronnen in Nederland, Taakgroep Verkeer en Vervoer van het project Emissieregistratie, november 2009.

zien de initiële NO₂-concentraties niet bekend zijn, zijn de berekeningen uitgevoerd voor NO_x. Er wordt bij een dergelijke berekening door het model geen rekening gehouden met eventuele omzetting van NO naar NO₂. Verondersteld is dat op de berekende locaties 50 % van de concentratie NO_x bestaat uit (lees: is omgezet naar) NO₂.

Rekengebied

De bron van de emissie is in gemodelleerd als een oppervlaktebron van 3 km bij 0,5 km. De berekeningen zijn uitgevoerd voor een gebied van 7,5x7,5 km² met een rastergrootte van 250 m.

Meteorologie

Voor het verkrijgen van een gemiddelde meteorologie is gerekend met een meteodataset van 1995 tot en met 2004. Hiervan zijn de resultaten gefilterd gedurende de zomer (van 21 juni tot en met 21 september) gedurende de dagperiode (van 09.00 tot 21.00 uur).

Bepaling stikstofdepositie

Met behulp van de bovenstaande gegevens zijn verspreidingsberekeningen uitgevoerd. Dit resulteert in een dataset voor 961 rekenpunten waarin voor elk uur gedurende 10 jaar voor elk uur een immissieconcentratie berekend is. Uit deze dataset is berekend hoeveel uur op elk punt beïnvloed wordt en wat de gemiddelde concentratie op dit punt is gedurende deze invloed (uren zonder invloed worden niet meegenomen voor het gemiddelde).

Deze concentratie wordt beschouwd als de gemiddelde concentratie die optreedt gedurende de zomerperiode. Voor elk rekenpunt wordt berekend wat de bijdrage van de activiteiten aan de jaargemiddelde NO₂-concentratie zal zijn als gedurende deze activiteiten de wind de emissie over dit rekenpunt voert. Omdat dit naar alle waarschijnlijkheid niet voorkomt, kan de hiermee berekende bijdrage als een maximum beschouwd worden. De gebruikte formule is:

$$\text{conc.} \cdot \text{bijdr.} = \text{conc.} \cdot \text{gem.} \times 36 / 8.760$$

De hiermee berekende NO₂ bijdragen zijn omgerekend naar bijdragen aan de jaargemiddelde N-depositie op het rekenpunt. Hiervoor is voor elk rekenpunt bepaald wat de depositiesnelheid is. De depositiesnelheid is afhankelijk van het landgebruik. Het landgebruik is afgeleid uit de LGN5 kaarten. De omrekening vindt plaats met behulp van de formule:

$$\text{N-dep.} \cdot \text{bijdr.} = \text{conc.} \cdot \text{bijdr.} \cdot \text{NO}_2 \times \text{depositiesnelheid} \times 6.855,652$$

Hierbij is de depositiesnelheid afhankelijk van het landgebruikstype volgens LGN-classificatie.

3. RESULTATEN

De resultaten zijn opgedeeld in twee onderdelen (zoals toegelicht in paragraaf 2.2), welke een compleet beeld opleveren over de mogelijke stikstofdepositiebijdrage van het evenement ter hoogte van de natuurgebieden. Deze onderdelen zijn:

- de potentieel maximale depositiebijdrage die in de omgeving kan plaatsvinden wanneer de windrichting 'ongunstig' is;
- de potentieel maximale depositiebijdrage aan de rand van de Natura 2000-gebieden en de kans dat dit zou kunnen plaatsvinden.

3.1. Potentieel maximale depositiebijdrage

De 'potentieel maximale depositiebijdrage' is bepaald, welke als volgt is gedefinieerd: de maximale depositiebijdrage die zou kunnen plaatsvinden in het geval dat de windrichting voor een locatie 'ongunstig' is (oftewel wanneer alle emissies van het evenement één richting op wordt geblazen). De potentieel maximale depositiebijdrage is in een contourenkaart weergegeven. Men dient zich ervan bewust te zijn dat de berekende depositiebijdragen slechts gelden bij één windrichting gedurende het hele evenement. De concentratiebijdragen in andere windrichting zullen dan veel lager dan wel geheel niet aanwezig zijn. In het andere (meer waarschijnlijke) geval wanneer de windrichting variabel is, zal de depositiebijdrage bij meerdere windrichtingen aanwezig zijn, maar lager dan de aangegeven bijdragen.

De contourenkaart met de potentieel maximale depositiebijdrage (in mol/ha/jr) is weergegeven in bijlage I. Het rechthoekige vlak in het midden is de Aquarena die in het rekenmodel Stacks als oppervlaktebron is gemodelleerd. Dicht bij de Aquarena neemt de potentieel maximale bijdrage snel af, van enkele mol/ha/jr naar ongeveer 0,3 mol/ha/jr op 1 km afstand.

3.2. Stikstofdepositie ter hoogte van de rand van de Natura 2000-gebieden

Voor de Natura 2000-gebieden Duinen Den Helder-Callantsoog, Duinen en Lage Land Texel is nader ingezoomd op de resultaten, aangezien voor deze gebieden sprake is van een bestaande overschrijdingssituatie (de achtergronddepositie hoger dan de kritische depositiewaarde van de meest stikstofgevoelige habitatype)¹.

Uit de resultaten zijn alle uren geselecteerd tussen 21 juni en 21 september, uit een totaal van 10 jaar (1995-2004). Van deze uren is de meteorologie en de (uurgemiddelde) concentratiebijdrage bekend. Deze resultaten zijn in een grafiek weergegeven in bijlage II.

Duinen Den Helder-Callantsoog

Dit gebied ligt op circa 1.200 m in zuid-zuidwestelijke richting van de Aquarena. Uit de grafiek in bijlage II is te zien dat alleen bij een windrichting tussen 325 ° - 85 ° een effect wordt berekend (0 ° is het noorden). In alle andere gevallen dat de wind uit een andere richting komt, is het effect nul. Het aantal uren met een ongunstige windrichting bedraagt circa 17 % van het totale aantal zomerse uren (1995-2004)². De potentieel maximale depositiebijdrage van het evenement op de rand van het Natura 2000-gebied Duinen Den Helder-Callantsoog, dus in het geval dat de windrichting gedurende het hele evenement ongunstig is, bedraagt 0,25 mol/ha/jr. De achtergronddepositie in dit gebied bedraagt 1.010 mol/ha/jr.

Duinen en Lage Land Texel

Dit gebied ligt op circa 2.600 m in noordelijke richting van de Aquarena. Uit de grafiek in bijlage II is te zien dat alleen bij een windrichting tussen 120 ° - 220 ° een effect wordt berekend (180 ° is het zuiden). In alle andere gevallen dat de wind uit een andere richting komt, is het effect nul. Het aantal uren met een ongunstige windrichting bedraagt circa 11 % van het totale aantal zomerse uren (1995-2004)⁵. De potentieel maximale depositiebijdrage van het evenement op de rand van het Natura 2000-gebied Duinen en Lage Land Texel, dus in het geval dat de windrichting gedurende het hele evenement ongunstig is, bedraagt 0,13 mol/ha/jr. De achtergronddepositie in dit gebied bedraagt 803 mol/ha/jr.

¹ Witteveen+Bos, Stikstofdepositie WK Powerboat racen, notitie concept 02 d.d. 26 januari 2011.

² Hierbij wordt opgemerkt dat de kans dat gedurende het evenement de wind gedurende het hele evenement ongunstig is, lastig is te bepalen, maar in ieder geval veel kleiner is (vergelijkbaar met een dobbelsteen 36x een 6 gooien).

4. CONCLUSIE

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd om een meer nauwkeurige (betrouwbare) verwachting te geven van de stikstofdepositiebijdragen van het WK Powerboat Racen op de omliggende Natura 2000-gebieden.

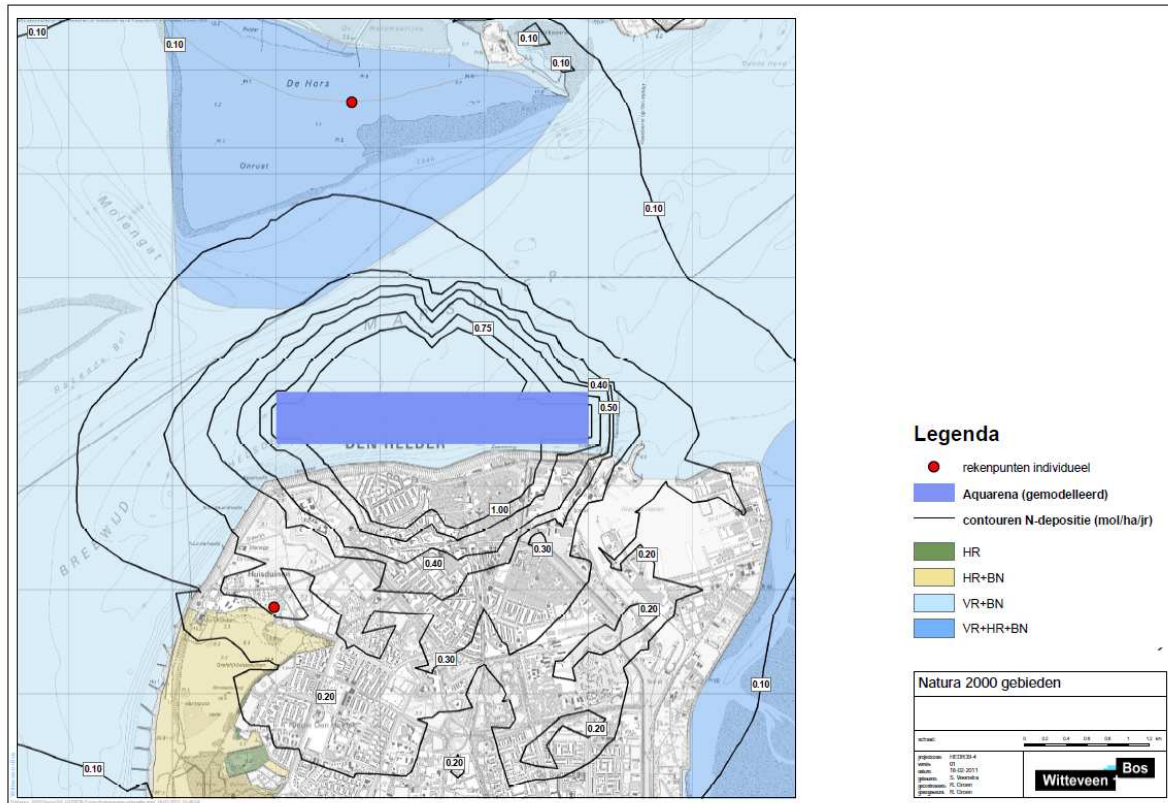
Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie beperkt zal blijven tot een deel van de windroos en dat voor het overige deel de stikstofdepositie als gevolg van het evenement nul bedraagt. De potentieel maximale stikstofdepositiebijdrage vindt plaats wanneer de wind gedurende het hele evenement in de richting van slechts één van de Natura 2000-gebieden waait. Benadrukt wordt dat de depositiebijdrage van het evenement zeer afhankelijk zal zijn van de meteorologische omstandigheden (het weer) tijdens het evenement. Het weer is echter in beginsel niet (ruim van te voren) te voorspellen.

Uit de berekeningen wordt het volgende geconcludeerd:

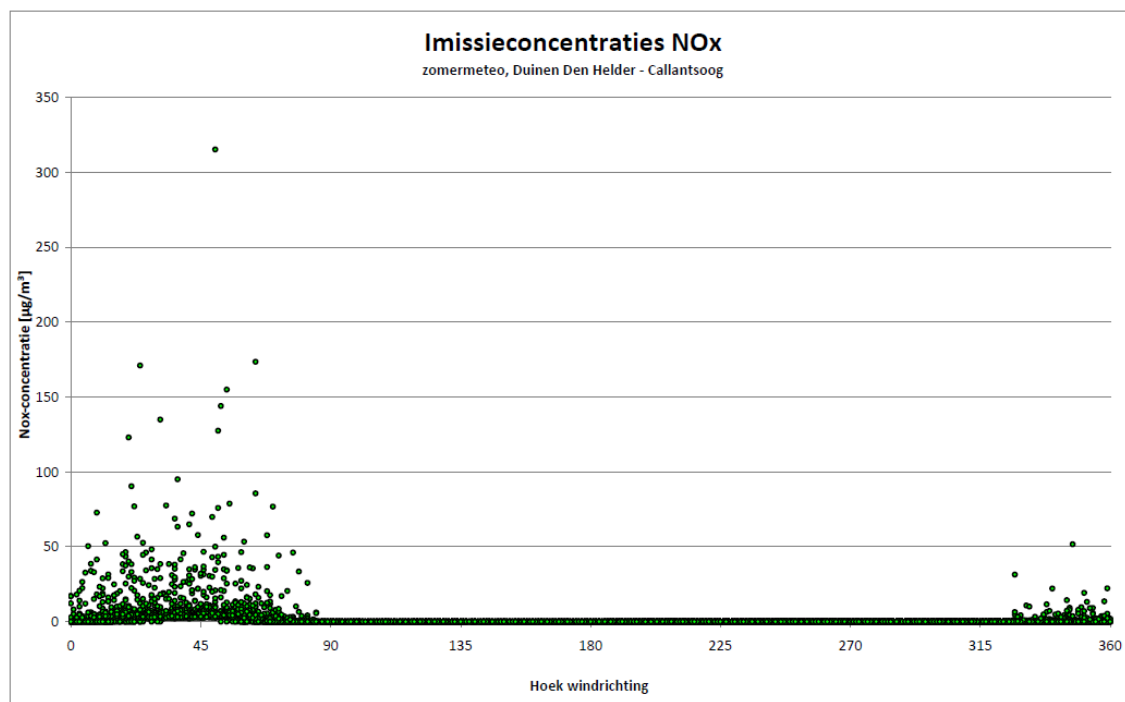
- voor het Natura 2000-gebied Duinen Den Helder-Callantsoog is er een kans van 17 % dat de wind 'ongunstig' is, waarbij de depositiebijdrage maximaal 0,25 mol/ha/jr bedraagt;
- voor het Natura 2000-gebied Duinen en Lage Land Texel is er een kans van 11 % dat de wind 'ongunstig' is, waarbij de depositiebijdrage 0,13 mol/ha/jr bedraagt.

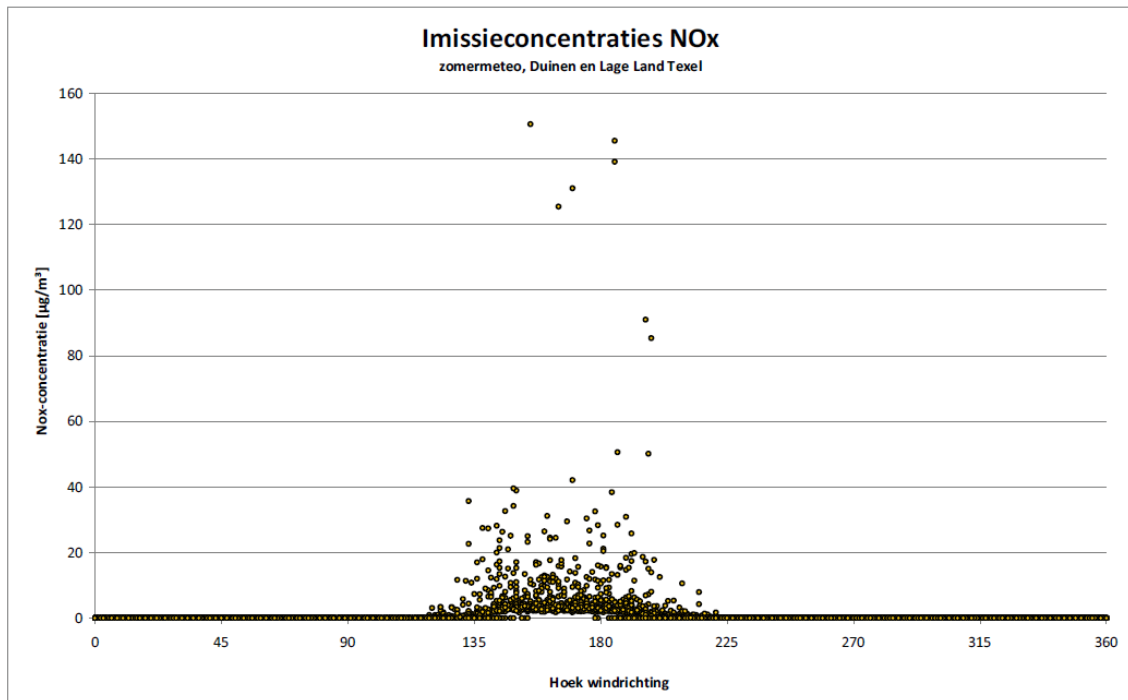
Uit onderhavig onderzoek blijkt derhalve dat voor beide Natura 2000-gebieden de kans relatief klein is dat er een effect zal optreden in de vorm van een stikstofdepositiebijdrage. Daarnaast blijkt dat als dat effect optreedt, dit effect relatief klein is en dat in de andere windrichtingen het effect nul bedraagt.

BIJLAGE I CONTOURENKAART POTENTIEEL MAXIMALE STIKSTOFDEPOSITIE



BIJLAGE II INVLOED TER HOOGTE VAN DE RAND VAN DE NATURA 2000- GEBIEDEN





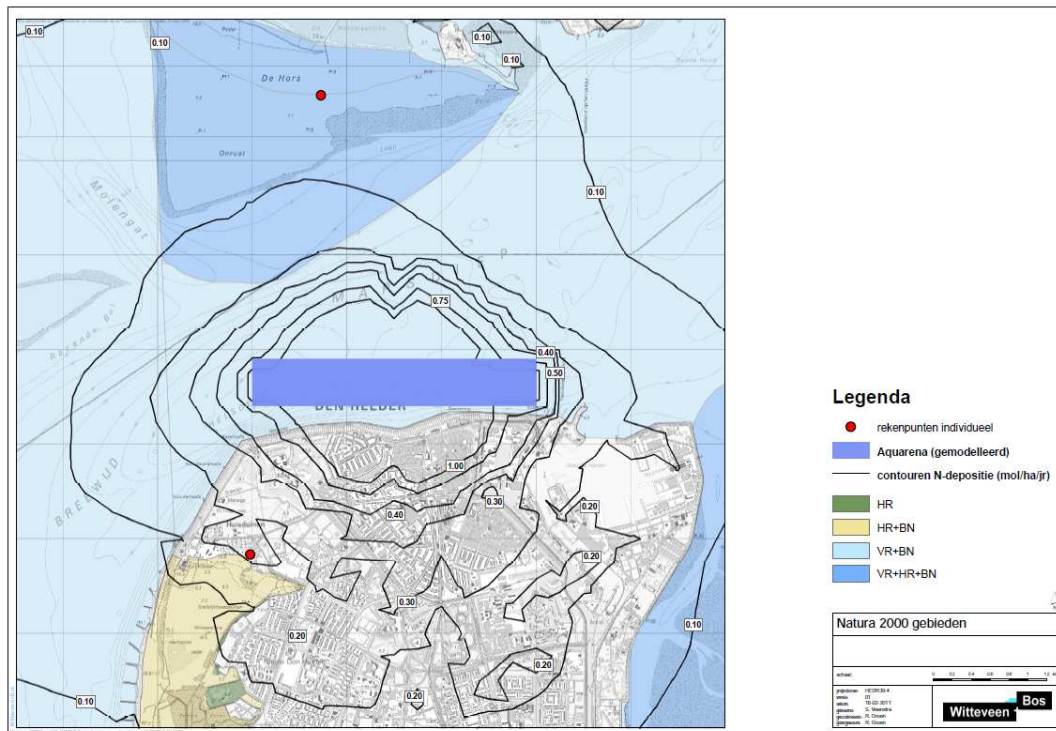
Tekst van de Passende Beoordeling Grand Prix of the Sea:

Voor de Natura 2000-gebieden Duinen Den Helder-Callantsoog, Duinen en Lage Land Texel is nader ingezoomd op de resultaten, aangezien voor deze gebieden sprake is van een bestaande overschrijdingssituatie (de achtergronddepositie hoger dan de Kritische Depositiewaarde van de meest stikstofgevoelige habitattypen).

De conclusie van de studie van Witteveen en Bos naar depositie van stikstof luidt:

- voor het Natura 2000-gebied Duinen Den Helder-Callantsoog is er een kans van 17% dat de wind 'ongunstig' is, waarbij de depositiebijdrage maximaal 0,25 mol/ha/jr bedraagt;
- voor het Natura 2000-gebied Duinen en Lage Land Texel is er een kans van 11% dat de wind 'ongunstig' is, waarbij de depositiebijdrage 0,13 mol/ha/jr bedraagt.

Deze conclusie is onderbouwd door een contourenkaart met de potentieel maximale depositiebijdrage (in mol/ha/jr). Deze kaart laat zien welke depositie er maximaal kan optreden aan de rand van de beide Natura2000 gebieden wanneer de wind voor beide gebieden ongunstig staat (een situatie die meteorologisch niet kan voorkomen).

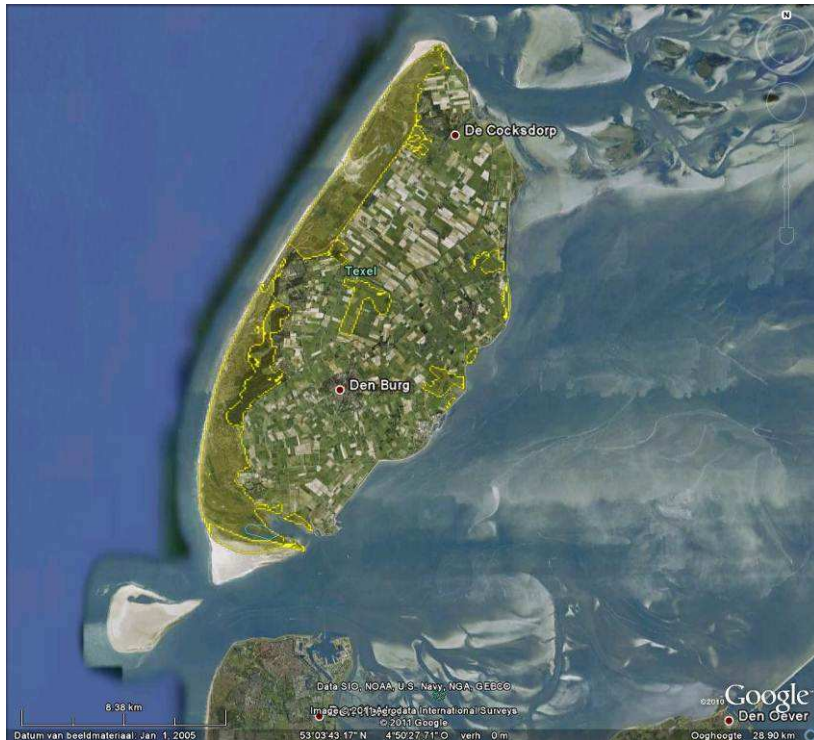


Figuur 22. Contourenkaart met de potentieel maximale depositiebijdrage.

De potentieel maximale depositie treedt op aan de randen van de Natura2000 gebieden die beiden erg uitgestrekt zijn. De afstand (as the crow flies) tussen het meest nabije punt en het meest verre punt van het Natura2000 gebied "Duinen Den Helder-Callantsoog" bedraagt 13,3 km. De afstand (as the crow flies) tussen het meest nabije punt en het meest verre punt van het Natura2000 gebied "Duinen en Lage Land Texel" bedraagt 22,0 km. De stikstofdepositie zal (zeer) verdund worden over het gebied.



Figuur 23. Ligging van Natura2000 gebied Duinen Den Helder-Callantsoog.



Figuur 24. Ligging van Natura2000 gebied Duinen en Lage Land Texel.

Effecten van stikstofdepositie op gevoelige duinvegetatie

Effecten van stikstofdepositie op duinen zijn beschreven in Goderie & Vertegaal (2010). De belangrijkste effecten van stikstofdepositie zijn vergrassing en verzuuring. Stikstof is voor planten een meststof (nutriënt). De extra 'gift' van stikstof kan in van nature voedselarme ecosystemen, zoals de meeste duinhabitats, als gevolg hebben dat meer concurrentiekrachtige planten, vaak grassen, de planten die juist optimaal groeien in de oorspronkelijke, voedselarme condities verdringen. Dit is een lange-termijn proces, een kortdurende piekbelasting is niet maatgevend voor de effecten. Effecten van stikstofdepositie worden berekend over tientallen jaren en de maatgevende belasting wordt uitgedrukt in mol/ha/jr en vergeleken met de achtergronddepositie in mol/ha/jr.

In 2006 is ten behoeve van het MER Bestemming Maasvlakte 2 een methode ontwikkeld om effecten van extra depositie op hiervoor gevoelige duinhabitats te voorspellen. In 2008 is in het kader van de juridische procedures rond deze centrales een 'update' gemaakt. Begin 2010 heeft een hernieuwde review van de voorspellingsmethode plaatsgevonden en is naar aanleiding hiervan de methode op onderdelen herzien. Met de effectvoorspellingsmethode van Goderie & Vertegaal (2010) kunnen effecten van een toename in stikstofdepositie voorspeld worden op het oppervlak van (sub)habitattypen van duingebieden.

De methode representeert de respons van een vegetatie op een toename van stikstofdepositie (tegen een bepaald achtergrondniveau) in de vorm van een dosis-effectrelatie die op basis van een aantal aannamen is bepaald. Deze dosis-effectrelatie verschilt per habitattype. Op die manier wordt rekening gehouden met standplaatsfactoren die kenmerkend zijn voor het betreffende habitattype en mede bepalend zijn voor de gevoeligheid ervan, zoals de vegetatiestructuur en trofie- en zuurgraad. De tijdsfactor is verdisconteerd doordat dosis-effectrelaties zijn bepaald voor een bepaalde periode waarin stikstofdepositie plaatsvindt.

Om goed rekening te kunnen houden met verschillen in gevoeligheid van (sub)habitattypen voor stikstofdepositie zijn relevante (sub)habitattypen voor duingebieden ingedeeld in vier gevoeligheidsklassen. De gevoeligheidsklasse voor de uiterste gevoelige habitats bevat H2130B, H2130C en H2190A. Deze typen worden gekenmerkt door een lage Kritische Depositiewaarde en een korte responstijd voor stikstofdepositie. Voor stikstof gevoelige habitattypen verdwijnen niet alleen bij een relatief laag depositieniveau, ze verdwijnen ook in kortere tijd (te weten 20 jaar in plaats van 40 jaar voor minder gevoelige typen). Uiteindelijk gaat het om de totale dosis stikstof die wordt toegevoerd: de depositie maal de tijd dat die depositie voortduurt. Bij een toename van de depositie die korter duurt dan de periode waarvoor een dosis-effectrelatie geldt zijn de effecten evenredig kleiner.

De achtergrondconcentratie van stikstof

Op de website van het RIVM zijn de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland te verkrijgen, <http://geodata.rivm.nl/gcn/>. Deze laten per kilometerhok de achtergronddepositie van Totaal stikstof (in mol/ha/jr) zien. De achtergrondkaarten zijn voor de voor deze studie relevante gebieden hier weergegeven voor het jaar 2010.

Texel heeft een relatief lage achtergronddepositie. De depositie in de duingebieden van Texel is minder dan 1000, zo'n 700 tot 800 mol/ha/jr.

De achtergronddepositie in de duinen van Callantsoog tot Den Helder bedraagt voor het grootste deel zo'n 800-1000 mol/ha/jr, met uitzondering van de directe omgeving van Callantsoog (1200 mol/ha/jr) en nabij Den Helder (1020 mol/ha/jr).



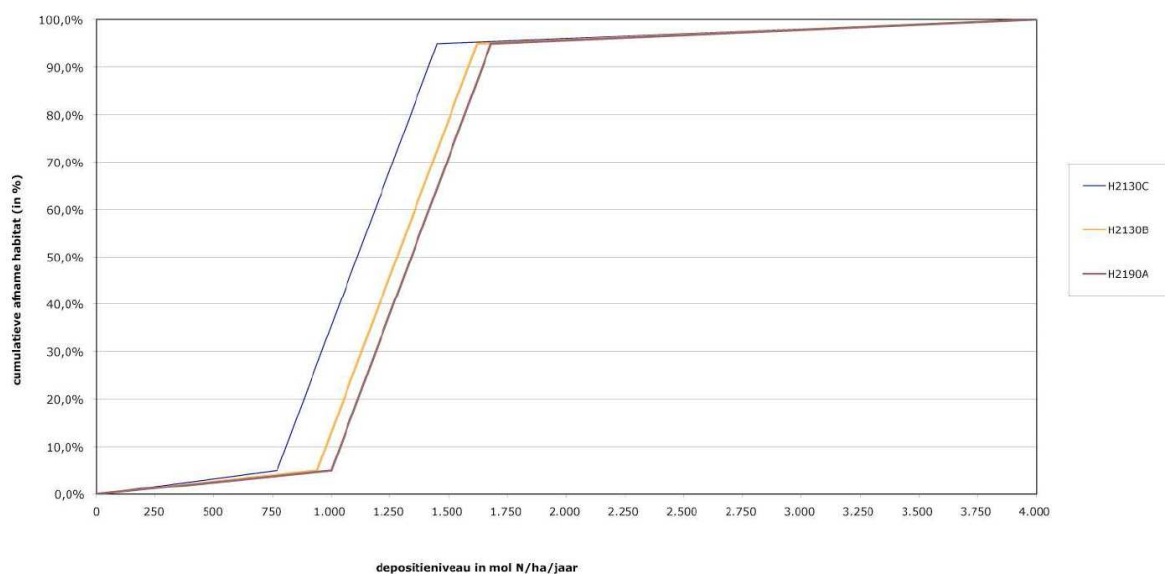
Figuur 25. Achtergronddepositie van Totaal stikstof voor Texel en duinen van Callantsoog tot Den Helder.

Dosis-effect relaties

De dosis-effect relaties voor de drie meest gevoelige (sub)habitattypen zijn gegeven in het rapport van Goderie & Vertegaal, 2010. Onderstaand is de relatie weergegeven voor deze uiterst gevoelige

(sub)habitattypen. Op de x-as staat de stikstofdepositie, op de y-as de corresponderende afname (in procenten) van het oppervlak van het betreffende (sub)habitattype. De dosis-effectrelaties laten zien dat als de N-depositie aanvankelijk nihil is en vervolgens 4.000 mol N/ha/jr of meer bedraagt, na 20 jaar 100% van het oppervlak van het betreffende (sub)habitattype verdwenen is. De effecten zijn sterker bij depositiewaarden groter dan de Kritische Depositiewaarde (het eerste knikpunt). Bij een toename van de depositie over een periode korter dan 20 jaar (de periode waarvoor een dosis-effectrelatie geldt) zijn de effecten evenredig kleiner.

De dosis-effect relaties kunnen ook in tabelvorm worden weergegeven. In Tabel 10 is de procentuele afname in oppervlak gegeven voor een toename van 100 mol/ha/jr over een periode van 20 jaar. Te zien is dat in het steilste deel van de effectrelatie voor H2130B, H2130C en H2190A de afname in oppervlakte 13,24% bedraagt per 100 mol/ha/jr over 20 jaar.



Figuur 26. Dosis-effect relaties voor 'uiterst gevoelige' (sub)habitattypen.

Tabel 10. Procentuele effecten per toename van 100 mol/ha/jr gedurende 20 jaar.

habitattype		%age areaalverlies per 100 mol/ha.j extra N-depositie		
		0 mol ha.j - knikpunt 1	knikpunt 1 - knikpunt 2	knikpunt 2 - 4.000 mol ha/j
H2110	Embryonale duinen ⁸	0,24%	7,79%	0,18%
H2120	Witte duinen	0,24%	7,79%	0,18%
H2130A	Grijze duinen <i>kalkrijk</i>	0,32%	10,29%	0,19%
H2130B	Grijze duinen <i>kalkarm</i>	0,53%	13,24%	0,21%
H2130C	Grijze duinen <i>heischraal</i>	0,65%	13,24%	0,20%
H2150	Duinheiden met struikhei	0,36%	10,29%	0,18%
H2160	Duindoornstruwelen	0,12%	6,34%	0,20%
H2170	Kruipwilgstruwelen	0,11%	8,33%	0,22%
H2180A	Duinbossen <i>droog</i>	0,26%	8,57%	0,17%
H2180B	Duinbossen <i>vochtig</i>	0,12%	6,34%	0,20%
H2180C	Duinbossen <i>binnenduintrand</i>	0,14%	6,34%	0,17%
H2190A	Vochtige duinvalleien <i>open water</i>	0,50%	13,24%	0,22%
H2190B	Vochtige duinvalleien <i>kalkrijk</i>	0,24%	7,79%	0,18%
H2190C	Vochtige duinvalleien <i>ontkalkt</i>	0,24%	7,79%	0,18%
H2190D	Vochtige duinvalleien <i>hoge moeraspl.</i>	0,10%	10,00%	0,22%

Berekening van effecten

In onderstaande berekening evalueren we de effecten voor de uiterst gevoelige (sub)habitattypen die alle drie voorkomen in de Natura2000 gebieden Duinen en Lage Land van Texel en de Duinen Callantsoog-Den Helder.

De maximale stikdepositie die optreedt met een kans van 17%, op de rand van het Natura2000 gebied Duinen Den Helder-Callantsoog, bedraagt 0,25 mol/ha/jr gedurende een periode van 3 dagen per jaar. De maximale stikdepositie die optreedt met een kans van 11%, op de rand van het Natura2000 gebied Duinen en Lage Land Texel, bedraagt 0,13 mol/ha/jr gedurende een periode van 3 dagen per jaar. We nemen voor de berekening aan dat de Powerboat races gedurende 5 jaar ieder jaar worden gehouden, dus voor een totale duur van 15 dagen.

Duinen Den Helder – Callantsoog

Voor een worst-case effectinschatting wordt er gerekend met een belasting van 0,25 mol/ha/jr over het gehele gebied, hoewel dit in werkelijk niet zo is aangezien de duinen zeer uitgestrekt zijn. Voor de achtergrondconcentratie nemen we een worst-case aanname dat deze overal de Kritische Depositiewaarde overschrijdt, hoewel dit niet zo is. Dit betekent dat overal effecten worden berekend in het steilste deel van de dosis-effect relatie.

Uitgaande van een afname van 13,24% per 100 mol/ha/jr stikstofbelasting over 20 jaar en een kans van 17%, is de afname van habitat ten gevolge van de Powerboat races voor Duinen Den Helder – Callantsoog $0,25/100 \times 13,24\% \times 15/7300 \times 0,17 = 0,000012\%$.

Het totale oppervlakte van de Duinen Den Helder – Callantsoog bedraagt 734 ha. Gesteld dat het volledige oppervlakte bedekt is door uiterst gevoelige habitattypen, en dat de belasting van 0,25 mol/ha/jr zich uitstrekt over het gehele gebied, dan bedraagt de worst-case afname van het oppervlakte $0,000012\%$ van 734 ha = 0,9 m².

Een nadere analyse van de exacte ruimtelijke ligging van de (sub)habitattypen en de depositie is niet nodig aangezien deze afname reeds als niet-significant wordt beschouwd.

Duinen en Lage Land Texel

Voor een worst-case effectinschatting wordt er gerekend met een belasting van 0,13 mol/ha/jr over het gehele gebied, hoewel dit in werkelijk niet zo is aangezien de duinen zeer uitgestrekt zijn. Voor de achtergrondconcentratie nemen we een worst-case aanname dat deze overal de Kritische Depositiewaarde overschrijdt, hoewel dit niet zo is. Dit betekent dat overal effecten worden berekend in het steilste deel van de dosis-effect relatie.

Uitgaande van een afname van 13,24% per 100 mol/ha/jr stikstofbelasting over 20 jaar en een kans van 11%, is de afname van habitat ten gevolge van de Powerboat races voor Duinen en Lage Land Texel $0,13/100 \times 13,24\% \times 15/7300 \times 0,11 = 0,0000039\%$.

Het totale oppervlakte van de Duinen en Lage Land Texel bedraagt 4.615 ha. Gesteld dat het volledige oppervlakte bedekt is door uiterst gevoelige habitattypen, en dat de belasting van 0,13 mol/ha/jr zich uitstrekt over het gehele gebied, dan bedraagt de worst-case afname van het oppervlakte $0,0000039\%$ van 4.615 ha = 1,8 m².

Een nadere analyse van de exacte ruimtelijke ligging van de (sub)habitattypen en de depositie is niet nodig aangezien deze afname reeds als niet-significant wordt beschouwd.

Overige Natura2000 gebieden

De invloed van stikstofdepositie op de overige Natura2000 gebieden, te weten Waddenzee en Noordzeekustzone, is niet relevant. Deze gebieden bevatten geen habitat of instandhoudingsdoelen die

gevoelig zijn voor een (relatief kleine) verhoging van de stikstof depositie. Stikstof is een belangrijk nutriënt voor primaire productie van algen en sinds de jaren tachtig is de aanvoer van deze nutriënt in deze Natura 2000-gebieden fors afgenomen.

Conclusie

De additionele emissie van NO_x als gevolg van de Powerboat races resulteert *bij een worst-case situatie* in een afname van de kwaliteit van de duingebieden uitgedrukt als oppervlakteverlies van 0,9 m² voor de Duinen Den Helder-Callantsoog en 1,8 m² voor de Duinen en Lage Land Texel. De invloed van stikstofdepositie op de overige Natura2000 gebieden, te weten Waddenzee en Noordzeekustzone, is niet relevant.

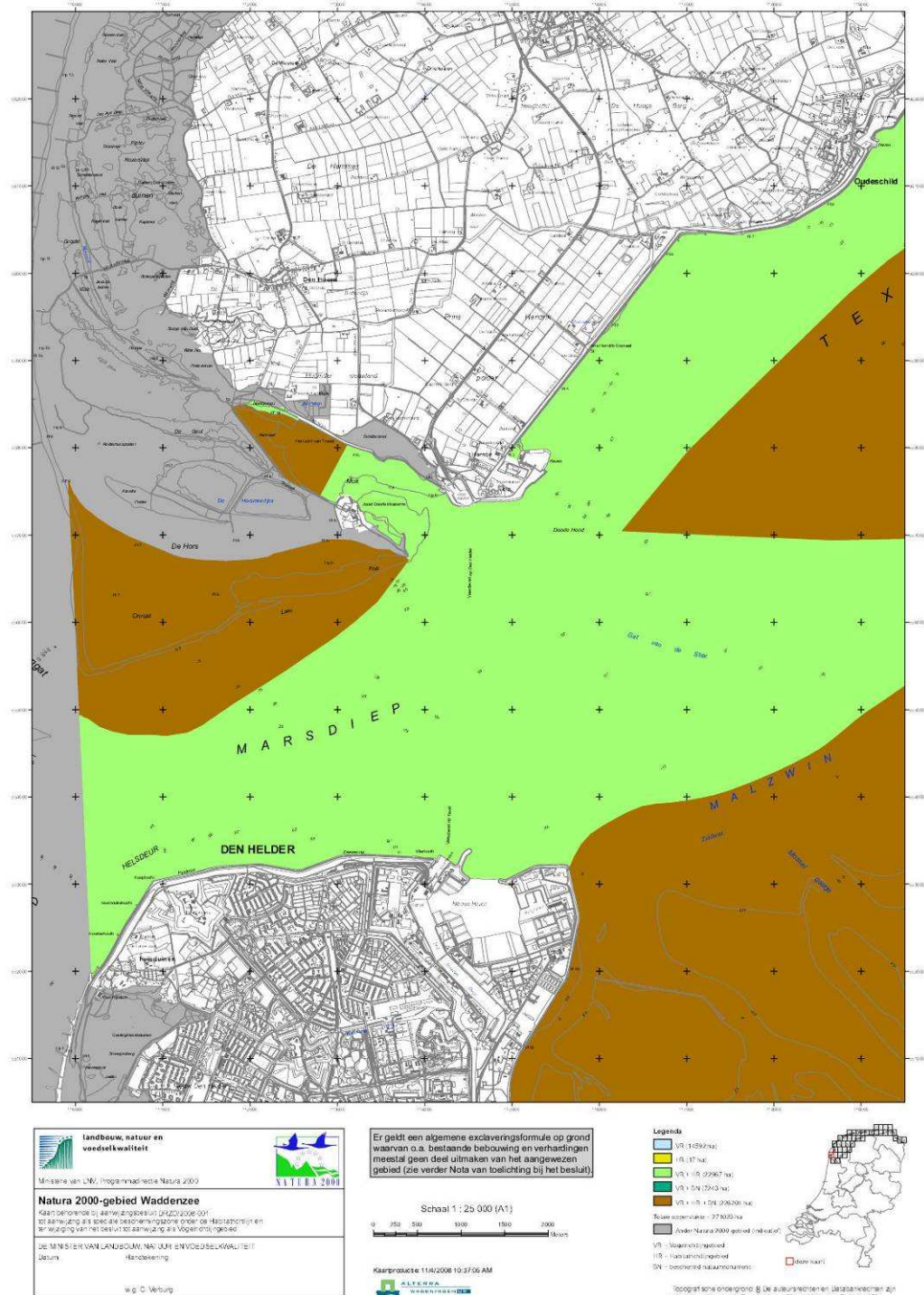
Geconcludeerd wordt dat er geen kans is op significante gevolgen op de kwaliteit van habitattypen als gevolg van de emissie van stikstofverbindingen.

Referenties

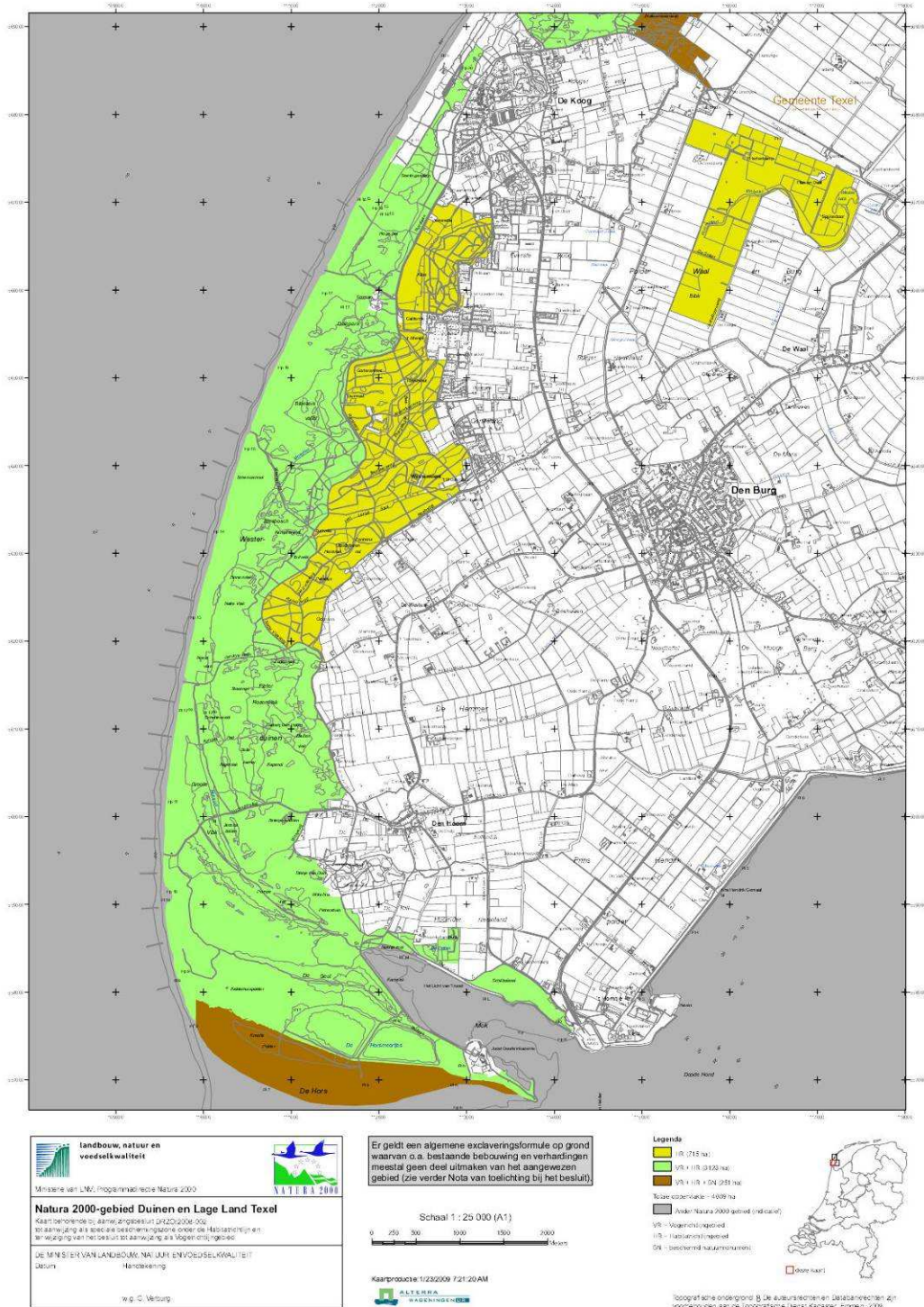
Goderie, C.R.J. & C.T.M. Vertegaal, 2010. Herziene voorspelling van effecten van stikstofdepositie als gevolg van emissies energiecentrales E.ON en Electrabel op de Maasvlakte. Goderie Ecologisch Advies BV en Vertegaal Ecologisch Advies en Onderzoek.

Bijlage 3: Kaartbladen Natura 2000-gebieden

Natura2000-gebied #1 kaartblad 34
Waddenzee



Natura2000-gebied #2 kaartblad 02
Duinen en Lage Land Texel

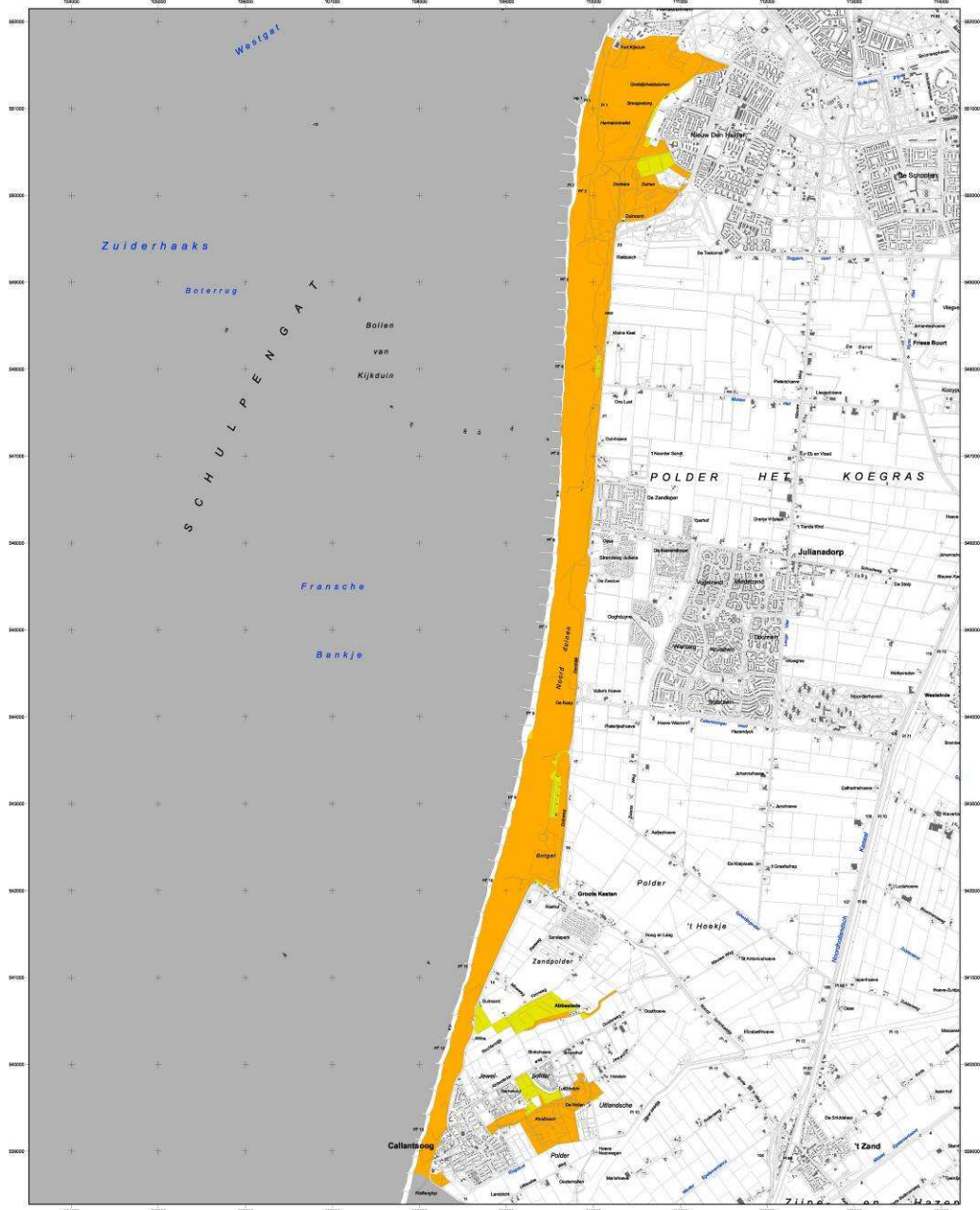


[illegible]



Natura2000-gebied #84 Duinen Den Helder-Callantsoog

Habitatrichtlijngebied #22



Opdrachtgever:
landbouw, natuur en
voedselkwaliteit

Ministerie van LNV, Directie Natuur en
Directie Regionale Zaken

Productie en cartografie:
ALTERRA
WABERINDEBCE

Topografische ondergrond:
© De kadastrale en kadastrale rechten zijn toebehouden
aan de Topografische Dienst Kadaster, Emmen, 2006
Datum kaart: 02/10/2006 5:31 PM

Legenda
HRI (52 ha)
HRI + BN (683 ha)
Totale oppervlakte = 734 ha
Ander Natura2000-gebied (indicator)
HRI = Habitatrichtlijngebied
BN = beschermde natuurmonument

Schaal 1 : 25 000

0 250 500 1000 1500 2000
Meters

ONTWERPKAART
behorende bij het ontwerpbesluit
van het Natura2000-gebied
Duinen Den Helder-Callantsoog

Bestaande bebouwing, erven, tuinen, verhardingen en hoofd-
spoorwegen maken geen deel uit van het aangewezen gebied,
tenzij expliciet wel bij de aanwijzing betrokken, zie verder nota
van toelichting bij het besluit.

