

MER, SMB, Habitattoets BritNed-verbinding

Bijlage bij hoofdstuk 10

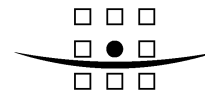
BritNed Development Limited

25 augustus 2005

Rapport

9M3538

A COMPANY OF



ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND BV
RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Barbarossastraat 35
Postbus 151
6500 AD Nijmegen
+31 (0)24 328 42 84 Telefoon
+31 (0)24 360 95 66 Fax
info@nijmegen.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

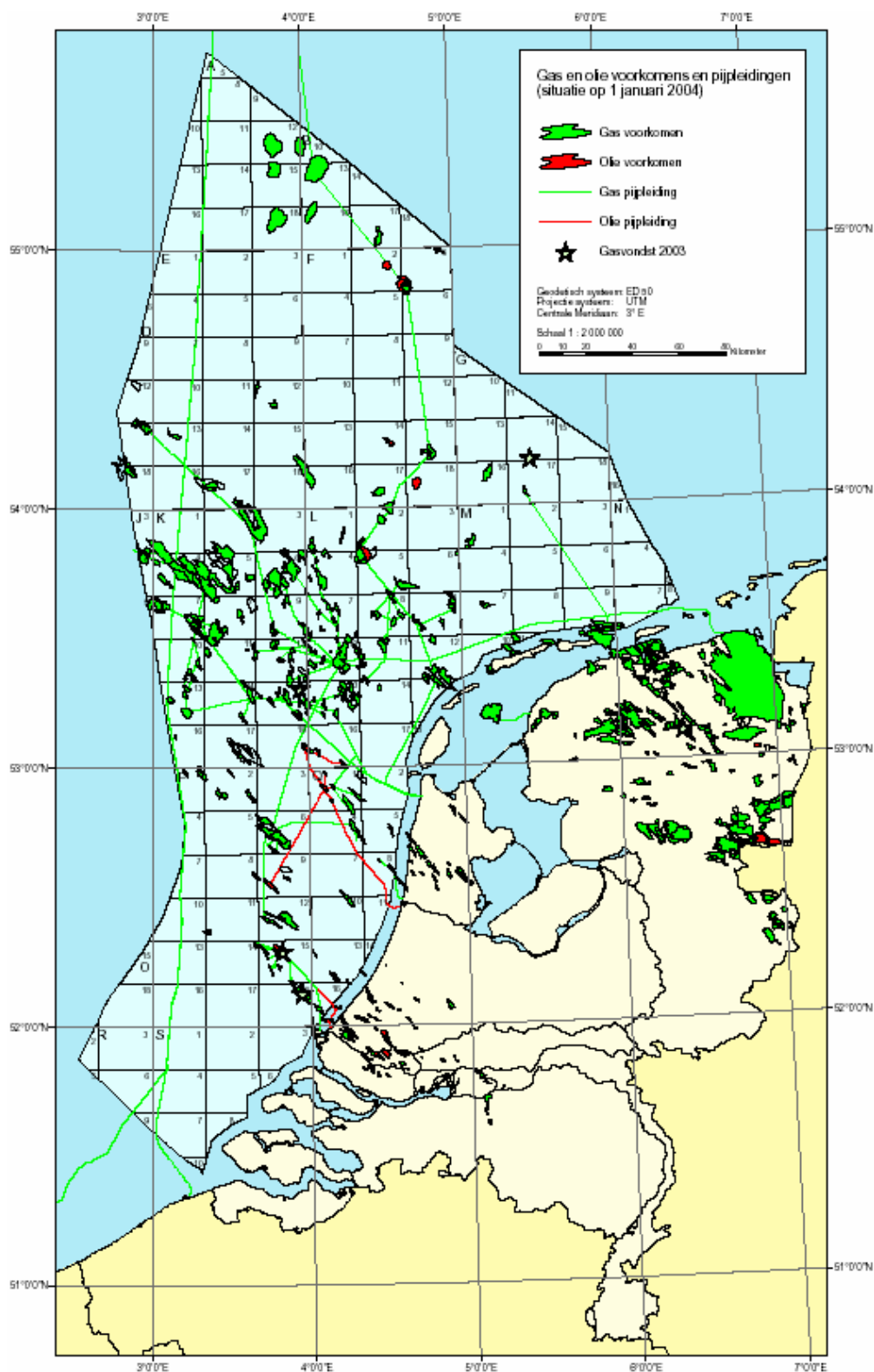
Documenttitel MER, SMB, Habitattoets BritNed-verbinding
Bijlage bij hoofdstuk 10
Verkorte documenttitel MER, SMB, Habitattoets BritNed
Status Rapport
Datum 25 augustus 2005
Projectnaam MER, SMB, Habitattoets BritNed-verbinding
Projectnummer 9M3538
Opdrachtgever BritNed Development Limited
Referentie 9M3538/R026/BijlageH10/HTI/Nijm
Auteurs Drs. P.J. Jansen, Drs. P.C.W. Voet

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	I
1 OLIE EN GAS	1
2 KABELS EN LEIDINGEN	7
3 ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE	9
4 SCHEEPVAART EN NAVIGATIE	11
5 VISSERIJ	17

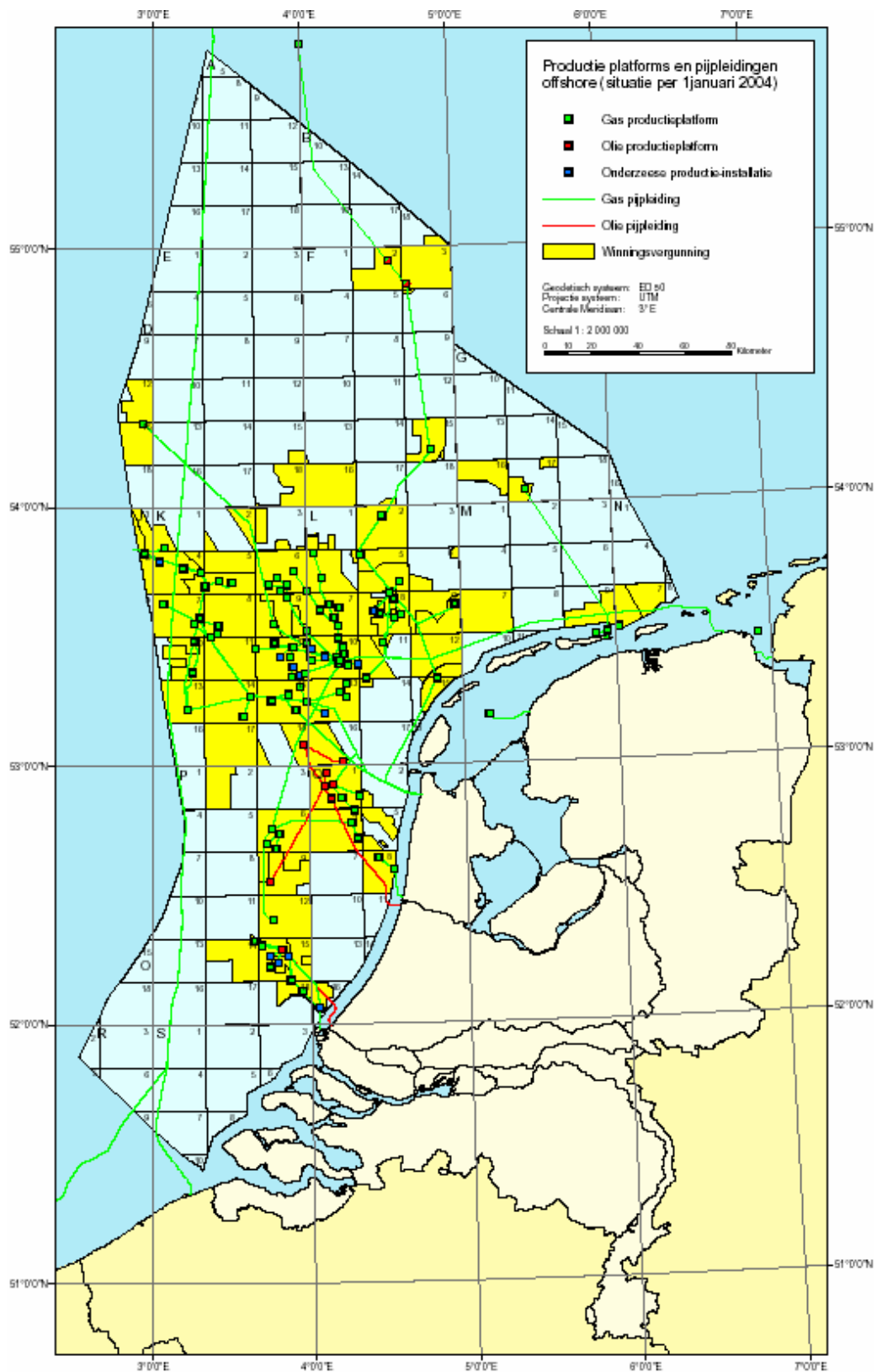
1

OLIE EN GAS



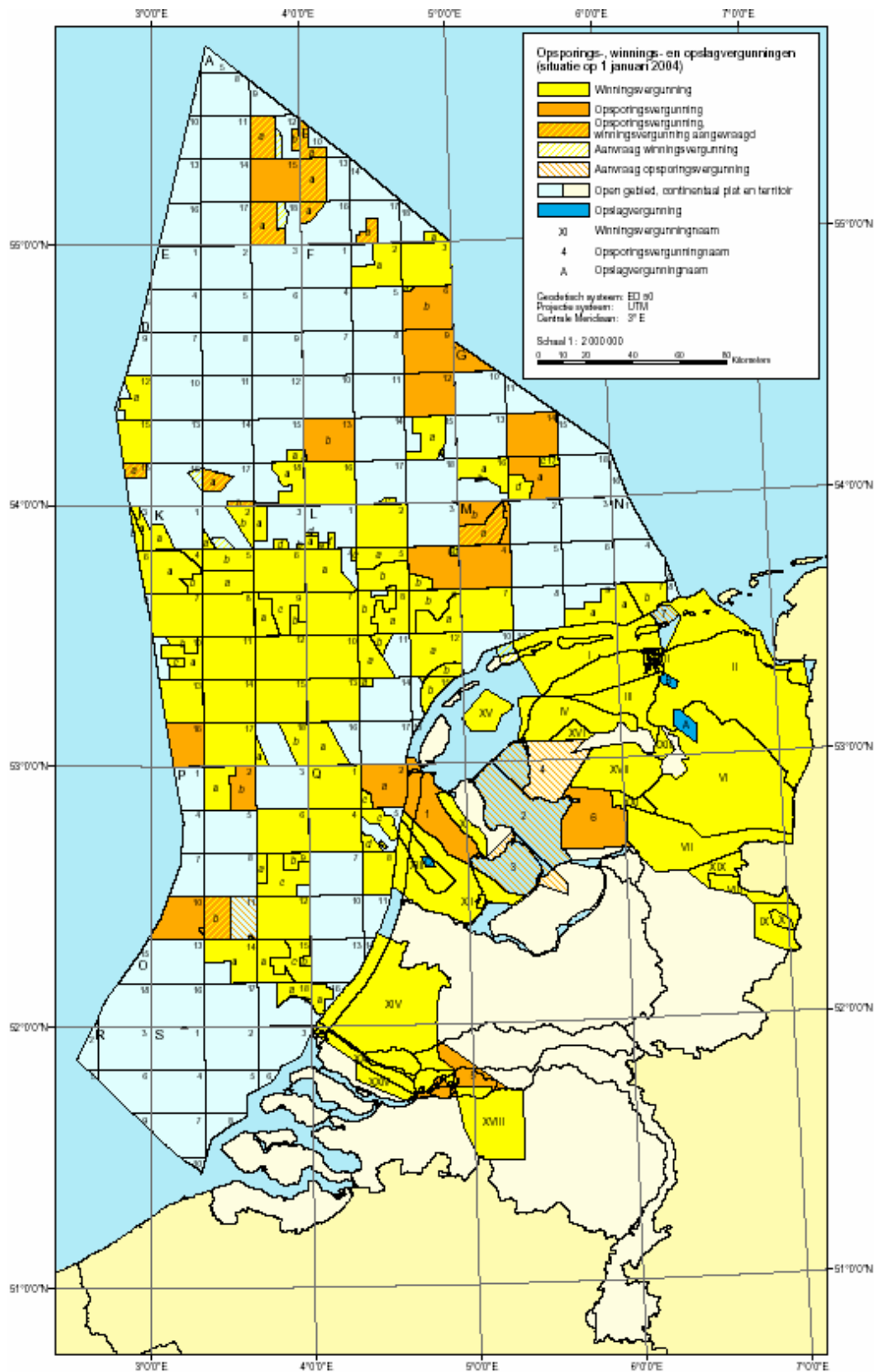
Figuur 1.1 Gas- en Oliereservoirs en Pijpleidingen (situatie 1 januari 2004).

Uit: Olie en gas in Nederland, opsporing en winning in 2003”, Ministerie van EZ, herziene versie september 2004



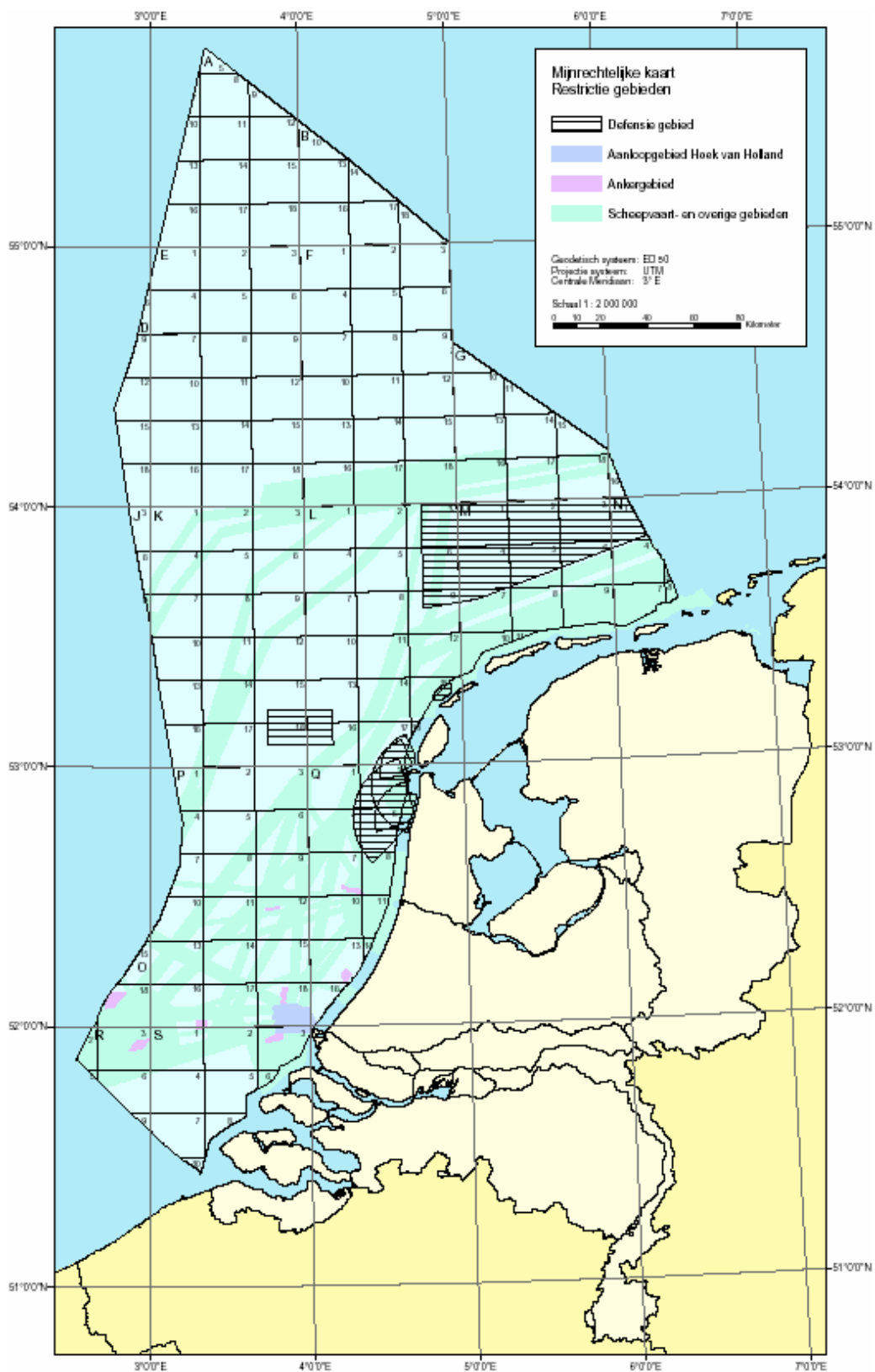
Figuur 1.2 Productieplatforms en Pippleidingen (situatie 1 januari 2004).

Uit: *Olie en gas in Nederland, opsporing en winning in 2003*, Ministerie van EZ, herziene versie september 2004



Figuur 1.3 Opsporings- en winningsvergunningen (situatie 1 januari 2004).

Uit: *Olie en gas in Nederland, opsporing en winning in 2003*, Ministerie van EZ, herziene versie september 2004



Figuur 1.4 Mijnrechtelijke Kaart (situatie 1 januari 2004).
 Uit: Olie en gas in Nederland, opsporing en winning in 2003”,
 Ministerie van EZ, herziene versie september 2004

Blok no.	Status	Exploitant	Tracélengte per blok
Q-16F	Verkenninglicentie	NAM	4 km
Q-16A	Productie licentie	NAM	5 km
P-18C	Productie licentie	BPNE	4 km
P-18A	Productie licentie	BPNE	10 km
P-15A	Productie licentie	BPNE	15 km
P-15C	Productie licentie	BPNE	0.5 km
P-14A	Productie licentie*	Wintershall	11 km
P-14B	Open	n. v. t.	11 km
P-13	Open	n. v. t.	23 km
O-15	Open	n. v. t.	10 km

Tabel 1.1 Doorsnijding van concessiegebieden door de Noordelijke zeeroute B

* Dit geldt voor ¾ van dit gebied

Put / platform	Status	Exploitant	Afstand tot Noordelijke zeeroute B
Put 5	Niet bekend	n. v. t.	> ca. 500 m
Put P/18-1	Gas/condensaatput afgesloten en tijdelijk verlaten	n. v. t.	> ca. 500 m
Put P/18-2	Nauw gat afgesloten en tijdelijk verlaten	n. v. t.	> ca. 500 m
Put P/18-3	Gas, exploitatie tijdelijk gestaakt	n. v. t.	> ca. 500 m
Put Q/16-6	Niet bekend	n. v. t.	> ca. 500 m
Put Q/16-7	Niet bekend	n. v. t.	> ca. 500 m
Put Q/16-FA	Niet bekend	n. v. t.	> ca. 500 m
Put P/15-13	Gasput, tijdelijk verlaten	n. v. t.	> ca. 500 m
Put P/15-9	Olie- en gasput	n. v. t.	> ca. 500 m
Platform P/15-E	Productieput (gasplatform)	BP	> ca. 500 m
Platform P/15-G	Productieput (gasplatform)	BP	> ca. 500 m
Platform P/18-A	Productieput (gasplatform)	BP	> ca. 500 m

Tabel 1.2 Putten en platforms binnen 1,5 km van de Noordelijke zeeroute B

2 KABELS EN LEIDINGEN

Soort kruising	Naam	Exploitant	Kruisingen	
			Noordelijke zeeroute B	Zuidelijke zeeroutes A2, B en C
Pijpleiding	Franpipe	Gassco	Ja	Ja
Pijpleiding	Zeepipe	Gassco	Ja	Ja
Kabel	TAT14	BT	Ja	Ja
Kabel	Se-me-we3	BT	Ja	Ja
Kabel	Rioja3	BT	Ja	Ja
Kabel	Concerto 1 ^E	Interoute	Ja	Ja
Pijpleiding	Pijpleiding	BPNE	Nee	Nee
Pijpleiding	Pijpleiding	BPNE	Nee	Nee

Tabel 2.1 Kruisingen van kabels en leidingen

Naam	Type	Exploitant	Minimum en maximum afstand	Afstand parallel
P18/Q16	Pijpleiding en voedings- en signaalkabel*	NAM	Ca. 300 m – 1.100 m	Ca. 10 km
P15-D	26 inch-gasleiding	BP Netherlands	Ca. 150 m – 670 m	Ca. 7 km
P/18-A - P/15-D	16 inch-gas en 3 inch-methanol pijpleiding	BP Netherlands	Ca. 590 m – 820 m	Ca. 7 km

Tabel 2.2 Pijpleidingen parallel aan de Noordelijke zeeroute B

* De elektriciteitsvoorziening, besturings- en meetsignalen lopen door deze kabel (umbilical kabel).

3 ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE

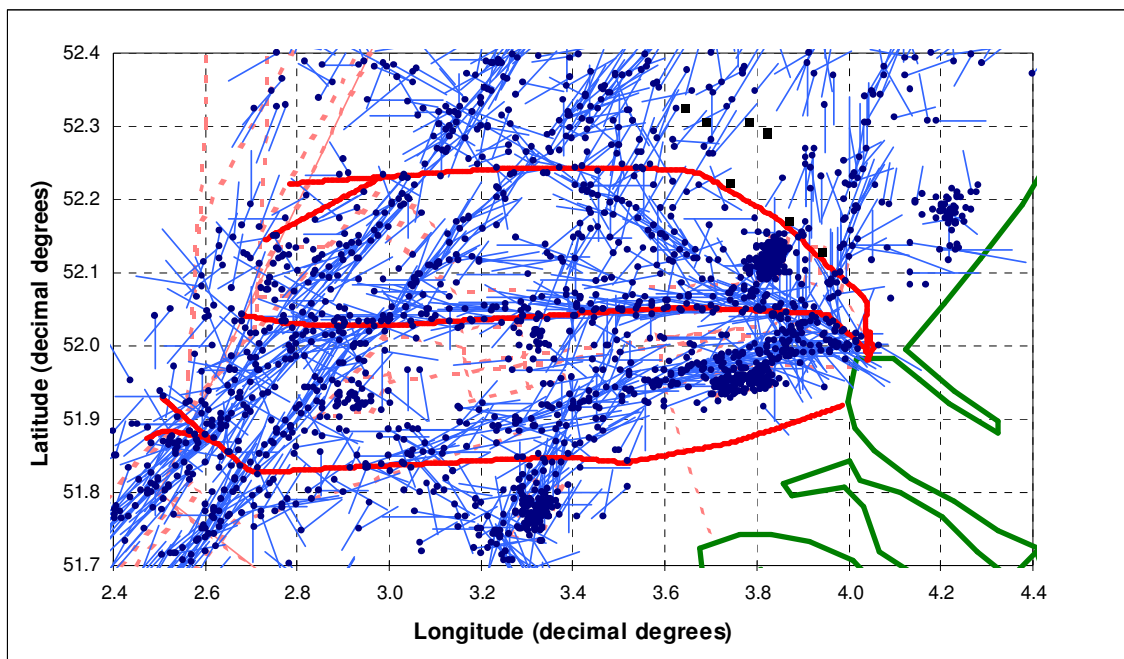
ID-nummer UKHO database	Status	Afstand tot tracé	Positie	Historische waarde
59250	Aanwezig	220 m	positie niet bevestigd	Nee
28035	Aanwezig	180 m	positie niet bevestigd	Nee

Tabel 3.1 Bekende scheepswrakken binnen 500 meter van de Noordelijke zeeroute B

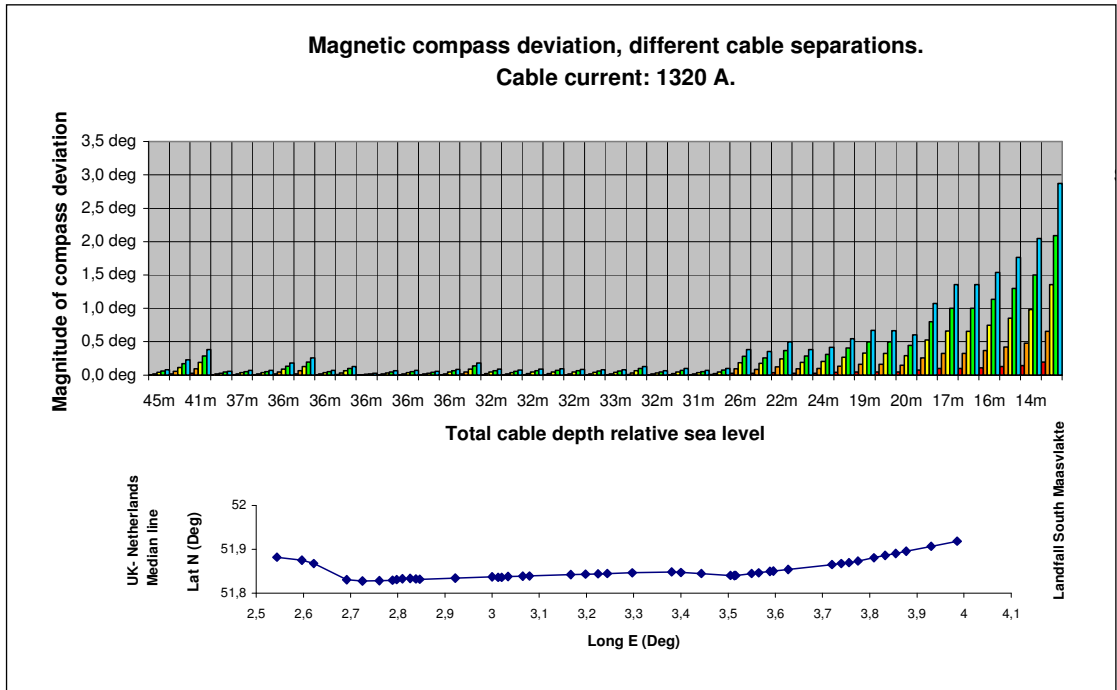
ID-nummer UKHO database	Status	Afstand tot tracé	Positie	Historische waarde
27684	Aanwezig	170m	positie bevestigd	Nee
27665	Aanwezig	320 tot 420m	Positie niet bevestigd	Mogelijk van historische waarde. Het wrak staat vermeld in het ROB-databestand (nr 46841)
27653	Aanwezig	310 m	positie niet bevestigd	Nee
15744	Aanwezig	190 m	positie bevestigd	Nee
15690	Aanwezig	300 tot 350 m	positie bevestigd	Mogelijk van historische waarde. Het wrak staat vermeld in het ROB-databestand (nr 48186)

Tabel 3.2 Bekende scheepswrakken binnen 500 meter van de Zuidelijke zeeroutes A2, B en C

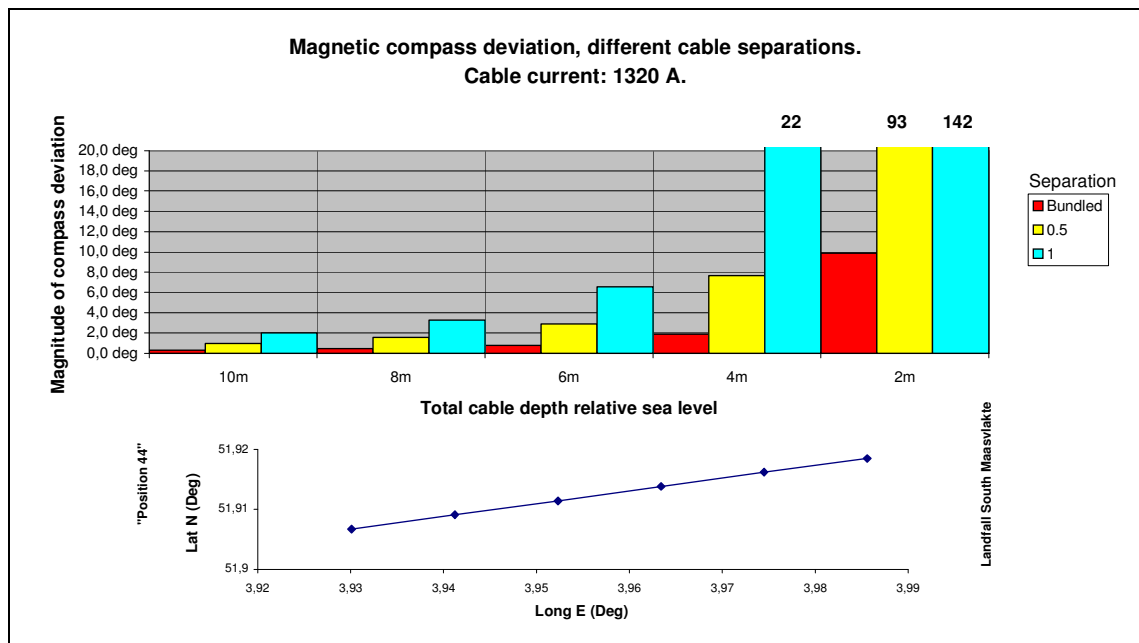
4 SCHEEPVAART EN NAVIGATIE



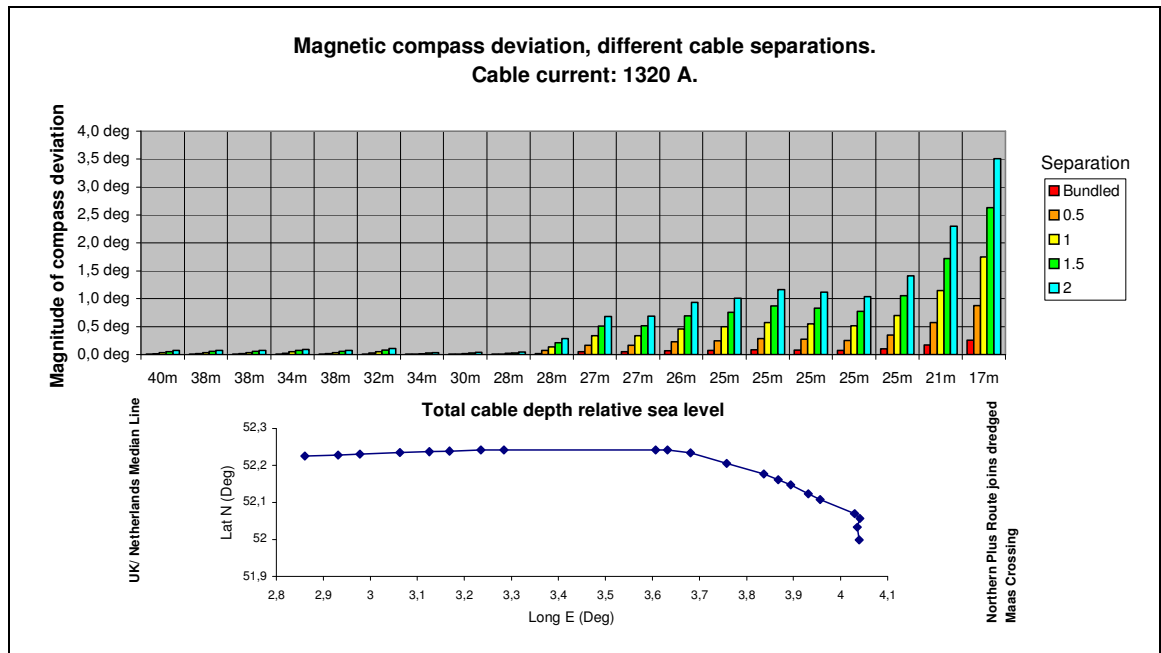
Figuur 4.1: Totaal routegebonden verkeer in de omgeving van mogelijke BritNed kabelroutes



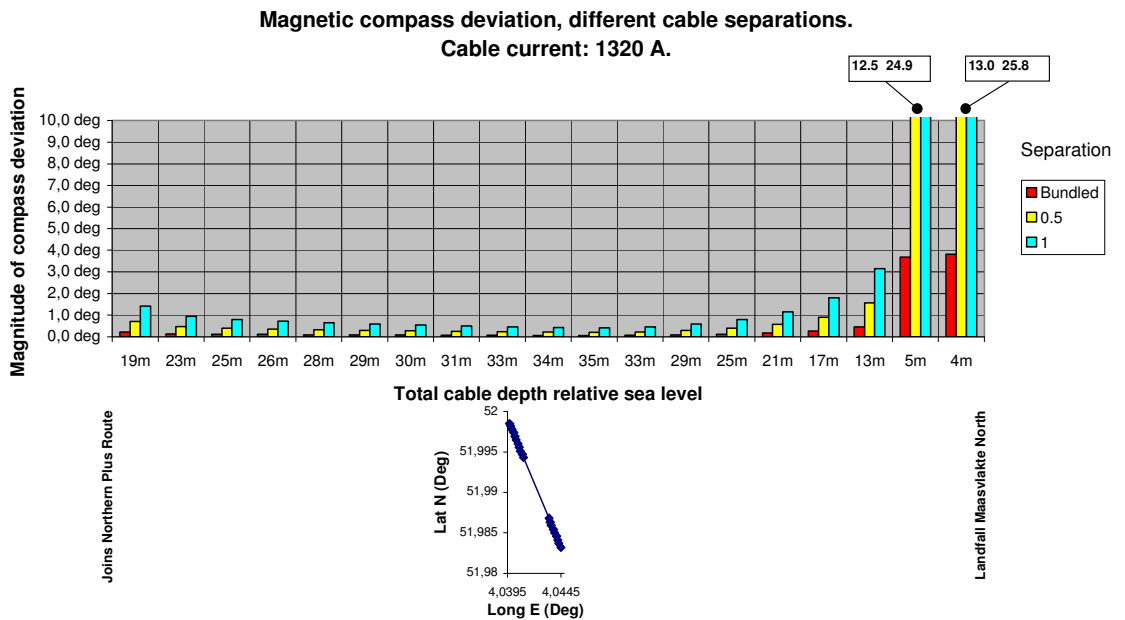
Figuur 4.2 Magnetische deviatie Zuidelijke route. Berekeningen op basis van 2 meter zanddekking.



Figuur 4.3 Magnetische deviatie Zuidelijke route nabij de kust. Berekeningen op basis van 2 meter zanddekking.



Figuur 4.4 Magnetische deviatie Noordelijke route. Berekeningen op basis van 2 meter zanddekking.



Figuur 4.5 Magnetische deviatie Noordelijke route – kruising Maasmond middels baggeren

Navigatie	nadere details	afstand van de kruising / ver- mijding door de Noordelijke zeeroute B
uitgediepte Maasgeul	uitgediepte toegang naar de Maas- vlakte (uitgebaggerd tot op 25 m beneden NAP).	kruising over circa 2 km
Maas-voorzorgsgebied	hoofdtoegang tot de Maasvlakte; druk scheepvaartgebied waar scheepvaartcorridors elkaar kruisen en samenkomen; vergroot risico op aanvaringen in dit gebied	kruising over circa 2 km
aanbevolen kruising voor kleinere schepen	gebied waarbinnen kleinere schepen varen	kruising over circa 2 km
verkeersscheidingsstelsel Maas Noord	druk scheepvaartgebied buiten de toegangsroutes naar de Maasvlakte voor scheepvaartverkeer naar diver- se havens langs de Noordzee	kruising over circa 7 km
ankergrond Maas Noord	ankergrond naast het Maas- voorzorgsgebied	vermeden op een afstand van circa 1,5 km
verkeersscheidingsstelsel Noord- hinder Noord	belangrijke scheepvaartcorridor voor schepen die de Noordzee overste- ken	vermeden op een afstand van circa 1 km

Tabel 4.1: Scheepvaartverkeer dat door de route Noordelijke zeeroute B wordt gekruist en gevolgen voor de navigatie

Navigatie	nadere details	afstand van de kruising / vermij- ding door de Zuidelijke zeeroutes A2, B en C
verkeersgebied binnengaats	zone voor kustvaarders	doorkruising over circa 25 km
Knooppunt Noordhinder- voorzorgsgebied	druk bevaren scheepvaartgebied wegens het samenkomen van ver- keer van meerdere verkeersschei- dingsstelsels.	doorkruising over circa 38 km
uitgediepte vaargeulen binnen het knooppunt Noordhinder	vaargeul uitgebaggerd tot op een diepte van 27,3 m	vermeden op een afstand van circa 500 m

Tabel 4.2: Scheepvaartverkeer dat door de Zuidelijke zeeroutes A2, B en C wordt gekruist en gevolgen voor de navigatie

Route	km	Encounters by Route-bound ships (R-ship)			Encounters by Non-route-bound ships (N-ship)			Collision Risk for the whole installation			Average Collision Risk per km during whole installation		
		Head-on encounters	Over-taking encounters	Crossing encounters	Head-on encounters	Over-taking encounters	Crossing encounters	R_ship collisions	N_ship collisions, recreation excluded	Total collision risk R+N, recreation excluded	R_ship collisions /km	N_ship collisions /km, recreation excluded	Total collision risk R+N/km, recreation excluded
Main routes crossing Dutch sector													
Northern EtoW	96.611	1.70	160.69	62.28	4.39	8.78	13.17	0.002717	0.000496	0.003213	0.0000281	0.0000051	0.0000333
Northern WtoE	96.603	143.29	35.70		4.39	8.78	13.17		0.000496	0.002491	0.0000206	0.0000051	0.0000258
Northern Plus EtoW	101.215	3.56	36.76	52.76	4.26	8.51	12.77	0.001741	0.000496	0.002237	0.0000172	0.0000049	0.0000221
Northern Plus WtoE	101.214	5.99	22.02	75.37	4.26	8.51	12.77	0.002317	0.000496	0.002813	0.0000229	0.0000049	0.0000278
Northern Plus Extension StN + Northern Plus EtW	99.876	3.56	25.96	34.69	4.13	8.25	12.38	0.001162	0.000489	0.001651	0.0000116	0.0000049	0.0000165
Northern Plus WtE + Northern Plus Extension NtS	99.874	14.41	21.62	28.90	4.13	8.25	12.38	0.001033	0.000489	0.001522	0.0000103	0.0000049	0.0000152
Southern EtoW	107.289	1.84	36.20	30.14	6.74	13.47	20.21	0.001082	0.000492	0.001573	0.0000101	0.0000046	0.0000147
Southern WtoE	107.288	23.00	6.52	41.12	6.74	13.47	20.21	0.001347	0.000492	0.001839	0.0000126	0.0000046	0.0000171
Connection routes													
Northern Plus sp to Grain EtoW	19.887	0.07	0.20	2.11	0.55	1.11	1.66	0.000062	0.000039	0.000101	0.0000031	0.0000019	0.0000051
Northern Plus sp to Grain WtoE	19.887	0.25	0.11	2.07	0.55	1.11	1.66	0.000061	0.000039	0.000100	0.0000031	0.0000019	0.0000050
Southern spur to Sizewell EtoW	10.688	0.00	0.09	13.04	0.29	0.57	0.86	0.000374	0.000040	0.000414	0.0000350	0.0000038	0.0000387
Southern spur to Sizewell WtoE	10.688	0.00	3.01	12.94	0.29	0.57	0.86	0.000388	0.000040	0.000428	0.0000363	0.0000038	0.0000400

Tabel 4.3 Total number of encounters and collisions for the cable lay and burial ship for each of the cable routes for the whole installation phase, "ship option"

De aanvaringskans is uitgedrukt voor de totale installatie. De kans op een aanvaring gedurende de gehele legoperatie is dus deze kans maal het aantal uren dat de operatie duurt, uitgaande van een legsnelheid van 400 meter per uur. Bijvoorbeeld is het aanvaringsrisico voor route-gebonden schepen voor de Noordelijke route van Oost naar West dus 0,002717, hetgeen betekent dat gemiddeld één aanvaring optreedt gedurende 368 identieke legoperaties. De laatste drie kolommen bevatten het gemiddelde aanvaringsrisico per kilometer gedeeld door de lengte van de route, zodat de risico's van de routes vergeleken kunnen worden. (Bron:Marin rapport (no. 18832.620/3))

5 VISSERIJ

Gebruikte gegevens

Specifieke gegevens over visserijactiviteiten zijn niet beschikbaar voor de corridoralternatieven van de kabel. Alhoewel deze gegevens worden door de ICES (International Council for the Exploration of the Seas) vastgelegd voor geografische rechthoekige "blokken" van één breedtegraad bij een halve lengtegraad (zie kaart 10 in de kaartenbijlage). Nadere analyses van de gegevens van de ICES geven evenwel een representatief beeld van het type visserijactiviteiten, de gevangen vissoorten, de seizoensomstandigheden, de aan land gebrachte hoeveelheden en de vangstwaarde in het gebied van de alternatieve kabelroutes. De vangstwaarde is alleen representatief voor de aan land gebrachte hoeveelheden van bepaalde soorten (schol, tong, kabeljauw, wijting, schelvis, makreel, horsmakreel en garnalen).

De gegevens van de ICES over de visserijactiviteiten zijn verkregen van het RIVO (Rijksinstituut voor Visserijonderzoek) en de Engelse DEFRA (Department for Environment, Food and Rural Affairs). Het RIVO en de DEFRA zijn respectievelijk in Nederland en Engeland verantwoordelijk voor het verzamelen en beheren van gegevens over de visserij. De gegevens van de ICES zijn aangevuld met informatie die door consultatie van plaatselijke visserij-organisaties en schippers zijn verkregen.

Vistuig

Het in het Nederlandse studiegebied gebruikte vistuig kan globaal in twee types worden onderverdeeld:

- vistuig dat over de zeebodem wordt getrokken (benthische of demersale visserij);
- vistuig dat in de waterkolom wordt gebruikt (pelagische visserij)

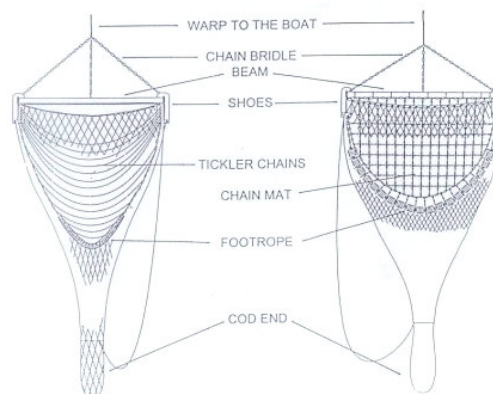
Sommige op de zeebodem levende vissoorten zijn ook hogerop in de waterkolom te vinden. Het voor het vangen van deze soorten gebruikte vistuig is echter operatief op de zeebodem (sleepnetten). De belangrijkste soorten die in de buurt van de corridoralternatieven met sleepnetten worden gevangen, zijn tong, kabeljauw, schol, schar, wijting en garnaal.

De garnalenvisserij is met name van belang in de ondiepe wateren binnen de 12-mijlszone, terwijl de visserij op tong, kabeljauw, schol, haring en makreel meer verspreid is.

Ongeveer 90 % van alle visserijactiviteiten in de Nederlandse wateren wordt uitgevoerd met over de zeebodem getrokken vistuig, en wel met:

- bodemtrawls;
- boomkorren;
- garnaalboomkorren;
- andere specifieke bodemtrawls (bijvoorbeeld spannetten).

Een typische trawl bestaat uit een groot net dat over de zeebodem gesleept wordt, waarbij de vangstopening door middel van een systeem van gewichten, scheerborden of een metalen frame opgehouden wordt. In het gebied van de corridoralternatieven voor de BritNed-verbinding is de boomkor de belangrijkste trawlsoort (zie afbeelding 5.1).



Afbeelding 5.1 Voorbeeld van een boomkor (bron: Metoc)

Tot het voor pelagische diepzeevisserij geschikte vistuig dat in de buurt van de kabelroutes wordt gebruikt, behoren:

- ottertrawls voor toepassing in de waterkolom;
- spannetten voor toepassing in de waterkolom.

Deze soorten vistuig zijn vrijwel identiek aan de hierboven beschreven visnetsoorten die over de zeebodem worden getrokken, maar ze worden boven de zeebodem door het water getrokken. Deze visnetsoorten worden vooral makreel en haring gevangen, die hier in scholen samenleven en daardoor relatief in grote hoeveelheden makkelijk te vangen zijn (met behulp van sonar en echolood).

Naast de hierboven beschreven soorten vistuig wordt er in de zuidelijke Noordzee ook nog met staande netten en beugen gevist. Staande netten zijn rechthoekige stukken net, die als een gordijn in het water hangen en waarmee de vissen worden gevangen doordat ze erin verstrikt raken als ze tegen het net aan zwemmen. Over het algemeen worden de netten op de zeebodem verankerd en hangen ze aan drijfcurken. Bij het vissen met beugen worden met bakens gemarkeerde beugen gebruikt, die over de bodem van de oceaan worden uitgespreid of boven de zeebodem hangen. Aan de beugen zitten haken met aas. Het vissen met staande netten en beugen in de Zuidelijke Noordzee gebeurt echter op zeer kleine schaal.

Beperkingen

De EU heeft in 2003 een nieuw 'Days at Sea'-programma geïntroduceerd, dat als maatregel dient om een evenwicht te bereiken tussen de kabeljauwvisserij en het herstel van de soort. Dit programma voorziet in een beperking van het aantal dagen dat een schip op zee mag zijn tot 15 per maand; onder deze dagen valt niet alleen de vistijd, maar ook de vaartijd naar de visgronden.

Behalve de EU-wetgeving bestaat er ook een informele overeenkomst tussen de visserij-organisaties in België en Nederland, de zogenaamde Benelux-Overeenkomst. Deze overeenkomst geeft aan beide visserijvloeden het recht om in de Nederlandse wateren te vissen en legt hiervoor de volgende beperkingen vast:

- Schepen met minder dan 300 pk mogen vissen tussen de mediaanlijn en de 3 mijlsgrens;
- Schepen met garnaalboomkorren met 300 pk en minder mogen tot aan de laagwaterlijn vissen;
- Schepen met meer dan 300 pk mogen alleen vissen in het gebied tussen de 12 mijlsgrens en de mediaanlijn;
- Schepen met meer dan 2000 pk mogen in de Nederlandse wateren niet vissen.

Visserijactiviteiten

Zoals hierboven is aangegeven, kan de commerciële visserij in de Nederlandse wateren worden ingedeeld in:

- visserij binnen de 12-mijlszone
- visserij in de diepere wateren tussen de 12-mijlszone en de mediaanlijn¹ (de grens tussen het Britse en Nederlandse deel van de Noordzee).

Kleinere “Euro cutter”-schepen met 300 pk of minder vissen binnen de 12-mijlszone in de herfst met name op garnalen en in de zomer op tong en schol. Buiten de 12-mijlszone tot aan de mediaanlijn vissen de grotere schepen met name op schol, tong, kabeljauw en wijting.

In het gebied waar de corridoralternatieven voor de BritNed-verbinding liggen, zijn er circa 40 schepen operationeel binnen de 12-mijlszone en zijn er tussen de 30 en 50 schepen operationeel tussen de 12-mijlszone en de mediaanlijn (*pers comm.*, *Nederlandse producentenorganisaties*).

De meeste vissen die in de Nederlandse wateren worden gevangen, worden conform het boven beschreven “Days at Sea”-programma naar Nederlandse havens gebracht. Op kaart 10 in de kaartenbijlage staan de havens vermeld waar de vissen naar toe worden gebracht, die in de buurt van de corridoralternatieven worden gevangen. Vissen die in het gebied tussen de laagwaterlijn en de 12-mijlszone worden gevangen, gaan naar IJmuiden, Scheveningen, Stellendam, Arnhemuiden en Breskens en naar het Belgische Zeebrugge.

In het gebied tussen de 12-mijlszone en de mediaanlijn zijn de grotere schepen van meer dan 300 pk actief. Deze schepen hebben een groter bereik en brengen hun vangsten naar de bovengenoemde havens, maar verder ook naar Den Helder en Texel en bovendien naar de verderaf gelegen havens van Grimsdoor en Lowestoft in Groot-Brittannië.

De visserijactiviteiten in het gebied van de corridoralternatieven zijn, afhankelijk van de soort waar op wordt gevestigd, deels seizoengebonden. In de onderstaande tabel staan de seizoensactiviteiten aangegeven. De tabel is gebaseerd op gegevens die door consultatie van productschappen en analyse van RIVO-gegevens zijn verkregen.

¹ De mediaanlijn is de grens tussen het Nederlandse en Britse deel van de Noordzee.

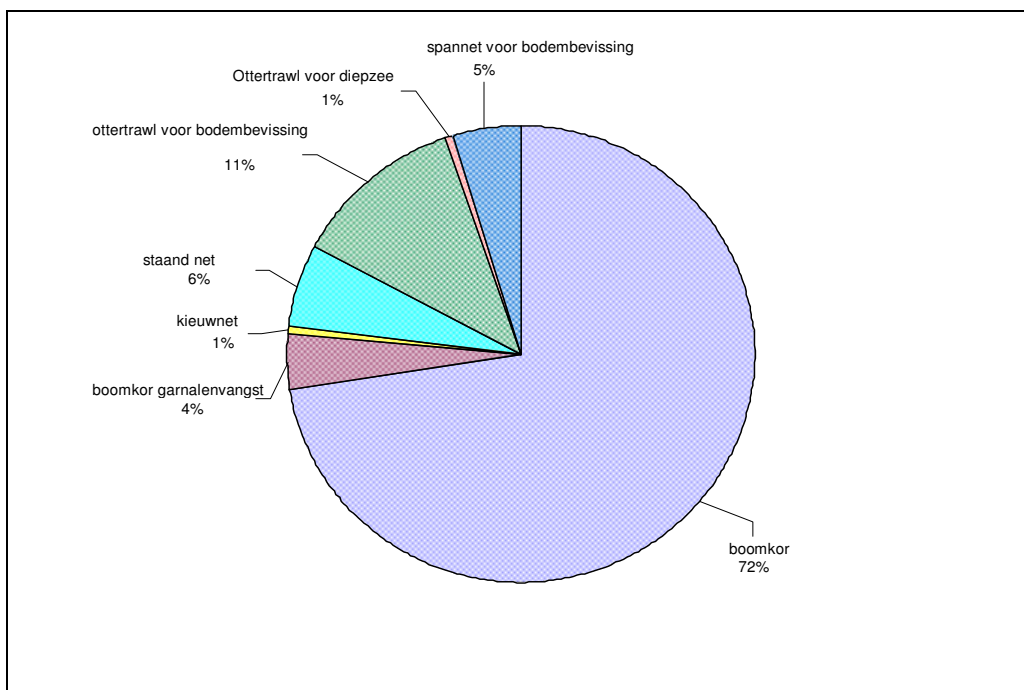
Soort	Kwartaal			
	1: januari - maart	2: april - juni	3: juli - september	4: oktober – december
Kabeljauw				
Tong				
Schol				
Wijting				
Garnaal				
Makreel				
Haring				

Tabel 5.1 Visserijseizoenen in het gebied dat door de alternatieve BritNed-verbinding routes wordt doorsneden (bron: Metoc)

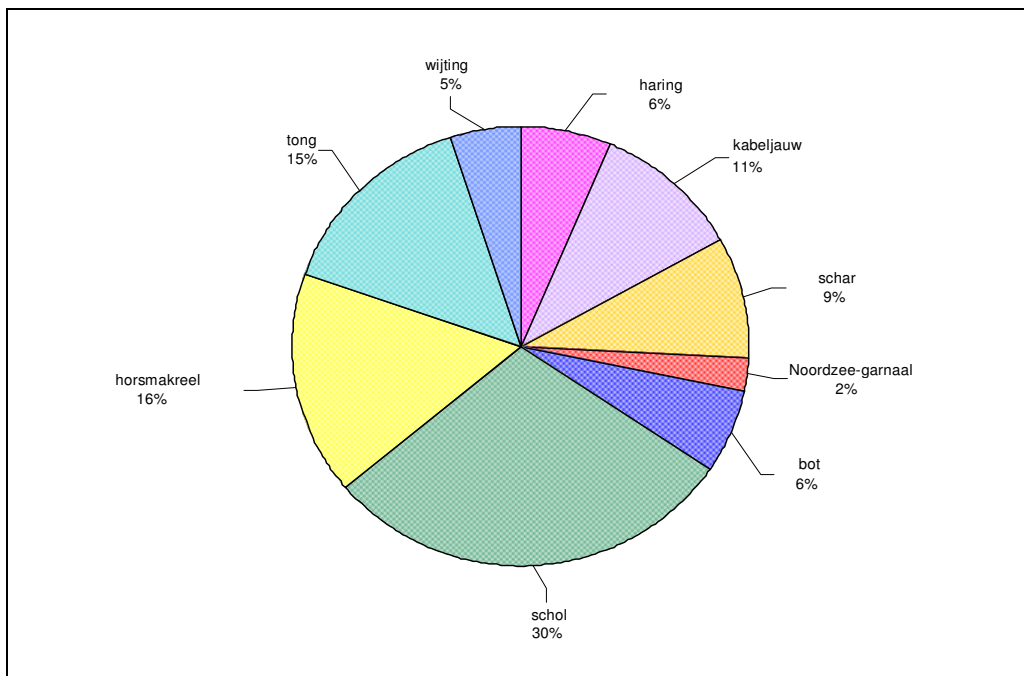
Noordelijke zeeroute B

Uit kaart 10 blijkt dat de Noordelijke plusroute 3 ICES-blokken kruist (33F2, 33F3 en 33F4). Van deze blokken vindt in blok 33F3 de grootste visserij-activiteit plaats met een gemiddelde jaarlijkse bevissing van 2797 "Days at Sea" gedurende de periode 1999 – 2002. Dat is gelijk aan bijna 50% van alle activiteiten die in deze 3 ICES-blokken hebben plaatsgevonden. Hoewel de grootste activiteiten in blok 33F3 plaatsvinden, blijkt uit kaart 10 dat er ook in de blokken 33F2 (14 %) en 33F4 (38 %) veel visserijactiviteit plaatsvindt. Er moet echter worden opgemerkt dat de gegevens van de ICES die door het RIVO zijn verstrekt slechts voor schepen gelden die hun vangst naar Nederlandse havens brengen. Het is bekend dat er ook Engelse met de beug vissende schepen en schepen met kieuwnetten in blok 33F2 op kabeljauw vissen, met name gedurende de eerste zes maanden van het jaar; deze laatstgenoemde schepen zijn in de gegevens van het RIVO niet meegenomen.

De onderstaande afbeeldingen 5.2 en 5.3 laten zien dat in het gebied rond de Noordelijke zeeroute B met name wordt gevist op (demersale) soorten die met sleepnetten worden gevangen.



Afbeelding 5.2 Aandeel van de diverse soorten vistuig in de activiteiten (periode 1999 – 2002) in de ICES-blokken 33F2, 33F3 en 33F4 in de omgeving van de Noordelijke zeeroute B (bron: Metoc).



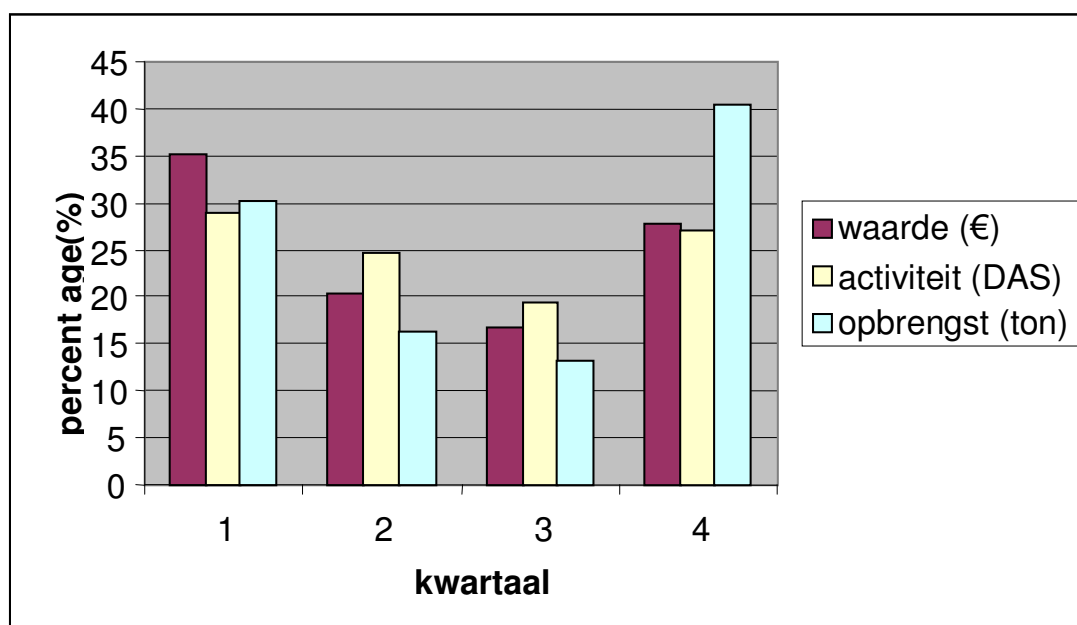
Afbeelding 5.3 Commercieel gevangen en in Nederland aan land gebrachte soorten (periode 1999 – 2002) uit de ICES-blokken 33F2, 33F3 en 33F4 in de omgeving van de Noordelijke zeeroute B² (bron: Metoc).

² In het diagram zijn de belangrijkste soorten opgenomen die in de omgeving van de Noordelijke plusroute zijn gevangen en vervolgens aan land gebracht; het gaat hierbij om 90 % van alle gevangen vis uit de ICES blokken die door de Noordelijke plusroute worden doorsneden.

De niet-benthische soorten horsmakreel en Atlantische haring zijn goed voor 22 % van alle gevangen vis in de periode 1999 – 2002. De meeste van deze aan land gebrachte benthische soorten komen uit de blokken 33F2 en 33F3.

De gegevens van het RIVO en de DEFRA geven ook aan dat er in de blokken 33F3 en 33F4 een heel gering aantal activiteiten plaatsvindt door schepen die gebruik maken van staande netten, waarbij dan in de maanden januari tot en met september kabeljauw wordt gevangen. De gegevens suggereren echter dat er veel minder gebruik wordt gemaakt van kieuwnetten en dat er langs en in de corridors voor de kabelroute tijdens de geofysische en geotechnische onderzoeken geen kieuwnetten werden gebruikt.

Afbeelding 5.4 laat zien dat commerciële visserijactiviteiten in de buurt van de Noordelijke plusroute seizoensgebonden zijn en dat de wintermaanden de belangrijkste zijn. Met name in het 4^e kwartaal wordt veel horsmakreel en haring aan land gebracht, die dan in grote hoeveelheden gevangen kunnen worden.

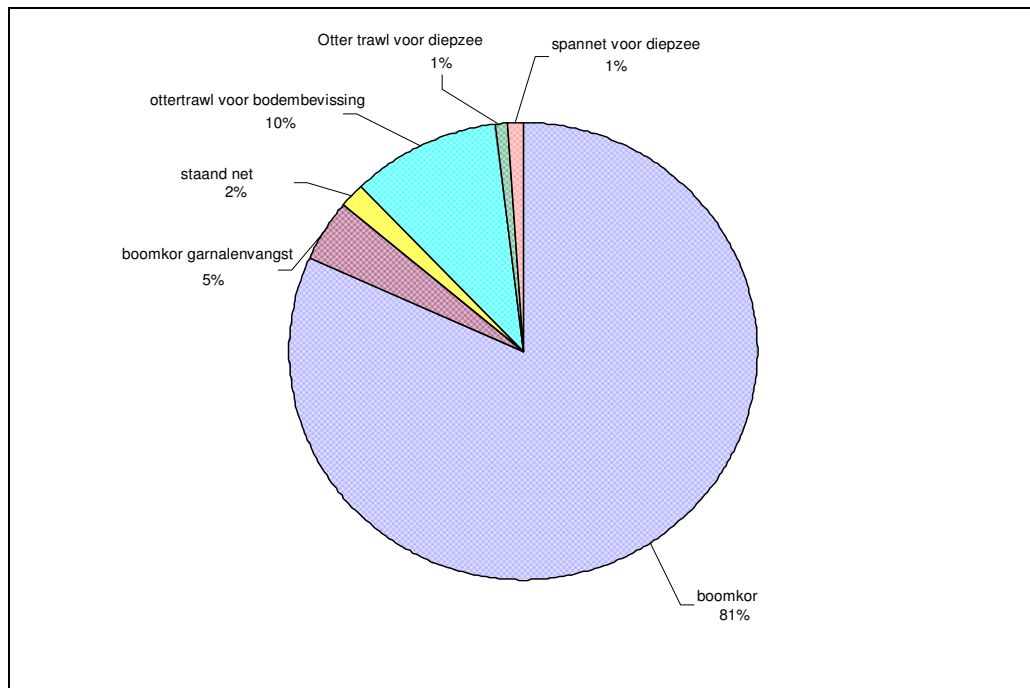


Afbeelding 5.4 Visserijactiviteiten per kwartaal (periode 1999 – 2002) in de ICES-blokken 33F2, 33F3 en 33F4 in de omgeving van de Noordelijke zeeroute B (DAS= 'days at sea')

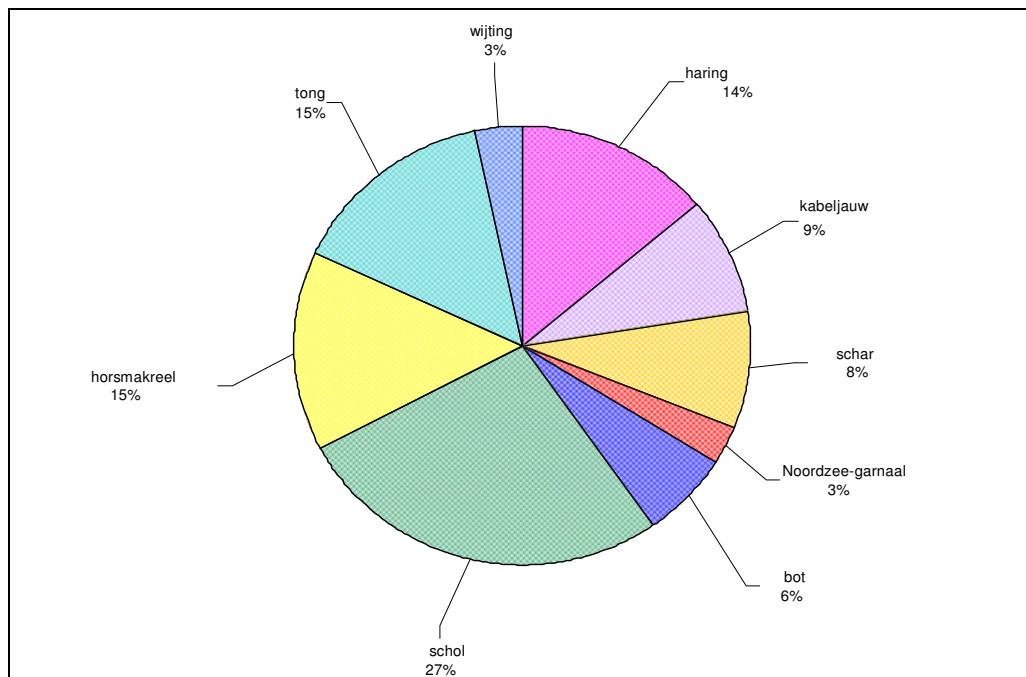
Zuidelijke zeeroutes A2, B en C

Kaart 10 laat zien dat de Zuidelijke zeeroutes A2, B en C 2 ICES-blokken kruisen, te weten 32F2 en 32F3. Van deze blokken wordt er in blok 32F3 het meest intensief gevestig met een gemiddelde jaarlijkse bevissing van 3749 "Days at Sea" tussen 1999 en 2002. Het betreft bijna 70% van alle activiteiten die in de buurt van de Zuidelijke zeeroutes plaatsvinden.

Hoewel er minder activiteiten plaatsvinden in blok 33F2, blijkt uit de gegevens van het RIVO dat er veel pelagische en benthische soorten uit dit blok in de Nederlandse havens aan land worden gebracht. Daarnaast geven de gegevens van de DEFRA ook aan dat Nederlandse spannetrawlers makreel naar Engelse havens brengen. Het vangen van pelagische soorten kost minder moeite, omdat deze soorten in grote scholen voorkomen.



Afbeelding 5.5 De aandelen van de diverse soorten vistuig voor de aan land gebrachte vis (periode 1999 – 2002) uit de blokken ICES 32F2 en 32F3 in de omgeving van de Zuidelijke zeeroutes A2, B en C.

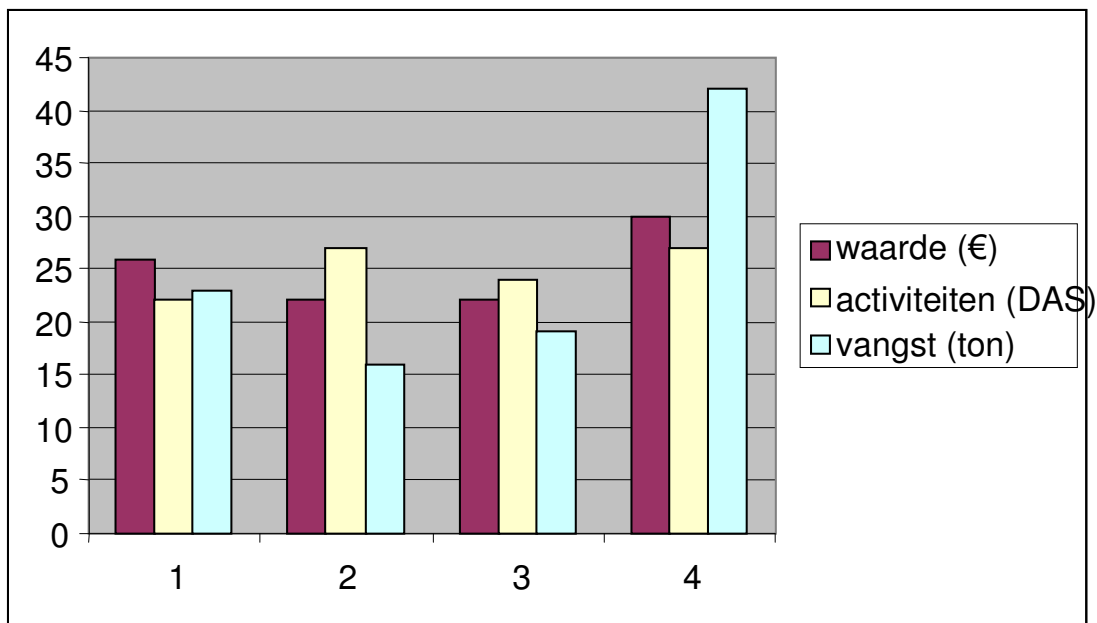


Afbeelding 5.6 Door de commerciële visserij aan land gebrachte soorten (periode 1999 – 2002) uit de ICES-blokken 32F2 en 32F3 in de omgeving van de Zuidelijke zeeroutes A2, B en C³.

De afbeeldingen 5.5 en 5.6 tonen aan dat de meeste visserijactiviteiten in de buurt van de Zuidelijke zeeroutes te maken hebben met op de zeebodem levende soorten. Maar zoals hierboven is aangegeven, zijn ook de pelagische soorten van belang voor de commerciële visserij in dit gebied; deze laatste soorten zijn goed voor circa 30 % van alle aan land gebrachte vis.

Afbeelding 5.7 laat zien dat de commerciële visserijactiviteiten in de buurt van de Zuidelijke zeeroutes zeer gelijk over het jaar is verdeeld. In het 4^e kwartaal wordt echter bijzonder veel meer vis aan land gebracht+ dit komt door de visserij op de pelagische soorten horsmakreel en haring.

³ In het diagram worden de belangrijkste soorten genoemd die in de omgeving van de Zuidelijke route zijn gevangen en aan land gebrachte; het gaat hierbij om 83 % van alle gevangen vis uit de door de Zuidelijke route doorsneden blokken.



Afbeelding 5.7 Visserijactiviteiten per kwartaal (periode 1999 – 2002) in de ICES-blokken 32F2 en 32F3 in de omgeving van de Zuidelijke zeeroutes A2, B en C.