

Vogeltellingen Bruine Bank maart 2010

Aanvullende beschermde gebieden op de Noordzee

R.S.A. van Bemmelen & S.C.V. Geelhoed

Rapport C022/10



IMARES Wageningen UR

(IMARES - institute for Marine Resources & Ecosystem Studies)

Opdrachtgever:

Programmadirectie Natura 2000, Ministerie van LNV
Vincent van der Meij
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Publicatiedatum:

18 maart 2010

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).

Dit onderzoek is uitgevoerd binnen het kader van het EL&I-programma Beleidsondersteunend Onderzoek.

BAS nummer BO-11-011.04-008

© 2010 IMARES Wageningen UR

IMARES is geregistreerd in het Handelsregister Amsterdam nr. 34135929, BTW nr. NL 811383696B04.

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-V78.0

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Inleiding.....	5
2 Methoden	5
Resultaten.....	6
3 Conclusies.....	12
4 Referenties	13
Verantwoording	14

Samenvatting

In het kader van het project 'Aanvullende beschermde gebieden op de Noordzee' worden vogeltellingen uitgevoerd rond het Bruine Bank gebied. Doel is om na te gaan of er in dit gebied sprake is van bijzondere vogelwaarden en zo ja, welke vogelsoorten dit dan betreft, welke periode(n) van het jaar en welk gebied het betreft. Van 1 tot en met 4 maart 2010 is de derde telling uitgevoerd. Tijdens de telling is een hydrofoon gesleept om aanvullende data over Bruinvissen te verzamelen. Deze hydrofoon data worden vooralsnog alleen verzameld, en nog niet uitgewerkt. Tellingen vonden plaats volgens gestandaardiseerde ESAS (European Seabirds At Sea) protocollen.

In totaal zijn er 3034 vogels (24 soorten) en 12 zeezoogdieren (alle Bruinvissen) geteld. Met respectievelijk 626 individuen was de Alk de talrijkste soort. Dit aantal overtreft het aantal Alken tijdens de tweede en derde survey in respectievelijk november en januari. In tegenstelling tot met name de november-telling kwamen Alken meer verspreid voor en clusterden plaatselijke concentraties niet in het centrale deel van het onderzoeksgebied.

Ook van Kleine Mantelmeeuw, Drieteenmeeuw, Jan-van-Gent, Zeekoet en Noordse Stormvogel werden meer dan 200 individuen geteld. Dankzij geringe activiteit van viskotters en weinig met het eigen schip geassocieerde vogels is er goede data verzameld van aantallen en verspreiding van Noordse Stormvogels en Drieteenmeeuwen. Voor Kleine Mantelmeeuwen geldt dit in mindere mate: deze associeerden wel veel met het eigen schip.



Foto 1. Een adulte Drieteenmeeuw. (*Steve Geelhoed*)

1 Inleiding

Om te onderzoeken of de Bruine Bank en haar omgeving als beschermd marien gebied kwalificeert op basis van de Vogelrichtlijn, worden in dit gebied vogeltellingen uitgevoerd. Dit is in het kader van het project 'Aanvullende beschermde gebieden op de Noordzee'.

Verspreid over drie jaar (2009-2012) zullen twaalf surveys in september, november, januari en maart plaatsvinden. Dit verslag geeft een beknopt overzicht van de resultaten van de vierde survey, uitgevoerd van 1 tot en met 4 maart 2010 door RSA van Bemmelen en SCV Geelhoed. Het werkgebied heeft de algemene aanduiding 'Bruine Bank' meegekregen. Dit betreft slechts een globale, geografische aanduiding die niet overeenkomt met de structuur die op zeekaarten als zodanig wordt aangegeven en ook niet het eveneens globale gebied dat in het rapport van Lindeboom et al. (2005) zo wordt aangeduid. Doel van het project is om na te gaan of er in de ruime omgeving van de Bruine Bank, op het Nederlands Continentale Plat, sprake is van bijzondere vogelwaarden en zo ja, welke vogelsoorten dit dan betreft, welke periode(n) van het jaar dit bestrijkt en in welk gebied dit plaats heeft.

2 Methoden

De tellingen zijn uitgevoerd vanaf een schip, de Branding IV (TX38). Dit schip is een commerciële boomkorkotter, met Oudeschild op Texel als thuishaven. Er werd zondagavond uitgevaren en vrijdag teruggekeerd. De kotter viste 's nachts, maar was vanaf een half uur na zonsopgang beschikbaar voor de tellingen. Op dat moment was ook de laatste nachtelijke vangst verwerkt en was het schip niet meer attractief voor vogels die foerageren op de bijvangsten van de visserij. Tellingen langs vooraf bepaalde transecten vonden plaats volgens gestandaardiseerde ESAS (European Seabirds At Sea) protocollen (Tasker et al. 1984), waarbij alle vogel- en zeezoogdiersoorten werden geteld. Deze methode schrijft voor dat iedere vogel die zwemt binnen een 300m brede strook naast het schip wordt geteld in aaneensluitende 5-minuten tellingen. Vogels die binnen het transect langs vliegen worden alleen op de hele minuten van een telling geteld, en alleen binnen 300 meter zijwaarts en voorwaarts, om overschatting van dichtheden te voorkomen. Gedrag werd vastgelegd volgens de door Camphuysen & Garthe (2004) beschreven coderingen. Er werd door twee tellers geteld zolang er voldoende licht was (daarom zijn in november en januari minder lange transecten te inventariseren dan in september en maart). De data zijn opgenomen in de ESAS database.

Tijdens de tellingen werd een hydrofoon gesleept om aanvullende data van Bruinvissen te verzamelen.



Foto 2. Adulte Jan-van-gent met een flinke olievlek op de buik. (Steve Geelhoed)

Resultaten

Waarnemingsinspanning

Figuur 1 laat de gevaren route zien. Het betreft een zeegebied ten westen van de Hollandse kust, op het NCP tussen 3°00' E / 52°10' N en 4°05' E / 53°00' N. Er is op vier dagen door twee waarnemers geteld. Op de eerste dag (zondag) werd 's nachts uitgevaren, zodat de volgende ochtend meteen met tellen in het werkgebied kon worden begonnen. Op de zesde dag (vrijdag) werd het schip afgeladen en schoongemaakt. De totale lengte van de geïnventariseerde transecten is 674km, hetgeen – bij een transectbreedte van 300m – resulteert in een geïnventariseerd zeeoppervlak van 202 km² (tabel 1). Tijdens de eerste drie dagen werd geteld van 's ochtends 8:00uur tot 's middags 18:10u, waarbij het hele gebied langs een grof raster van oost–west lopende transecten werd afgezocht. Op de laatste dag werd ter verfijning van deze eerste set data, een fijnere zigzaglijn gevaren over de fysieke Bruine Bank. Deze detailsurvey is relatief kort (gedicteerd door de korte winterdagen, waarop deze survey ook uitgevoerd moet kunnen worden), zodat eerder is gestopt met tellen: 14:30u. Over de gehele vaarweek was de zeestaat grotendeels 4. Op de eerste en laatste dag werd zeestaat 5 bereikt maar op de tweede dag was de zeestaat lange tijd 2 (figuur 1, tabel 2). Er viel geen regen.

Gesleepte hydrofoon

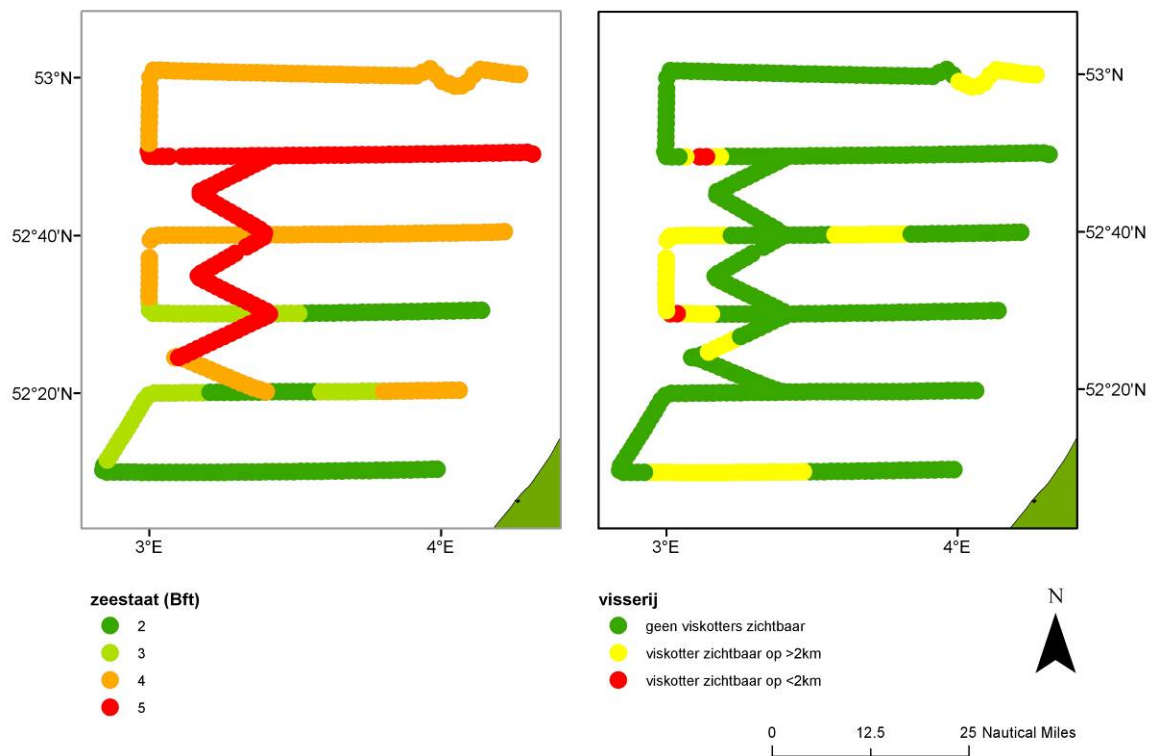
Gedurende vier dagen is akoestische data verzameld door middel van een gesleepte hydrofoon. De verzamelde data is niet uitgewerkt.

Tabel 1. Waarnemingsinspanning per dag.

Dag	afstand (km)	oppervlak (km ²)	aantal 5-min tellingen
1 maart 2010	196.4	58.9	123
2 maart 2010	178.0	53.4	110
3 maart 2010	174.7	52.4	109
4 maart 2010	124.9	37.5	81
Totaal	674.0	202.2	421

Tabel 2. Waarnemingsinspanning per zeestaat.

Zeestaat (Bft)	Onderzocht oppervlak (km ²)	Afgelegde afstand (km)	aantal 5-min tellingen
2	45.3	151.0	93
3	25.8	86.0	54
4	73.7	245.6	153
5	57.4	191.4	121



Figuur 1. Zeestaat (linker panel) en aanwezigheid van viskotters (rechter panel).



Foto 3. Een adulte Drieteenmeeuwen besmeurd met olie op de rechter-ondervleugel. Een veel grotere olievlék op de rechterflank is hier slechts deels te zien is. (*Steve Geelhoed*)

Waarnemingen

In totaal zijn er 3034 vogels (24 soorten) en 12 zeezoogdieren (alle Bruinvissen), geteld (zie tabel 3). Met 626 exemplaren was de Alk de talrijkste soort. Van Kleine Mantelmeeuw, Drieteenmeeuw, Jan-van-Gent, Zeekoet en Noordse Stormvogel werden meer dan 200 individuen geteld. De belangrijkste soorten worden in meer detail besproken.

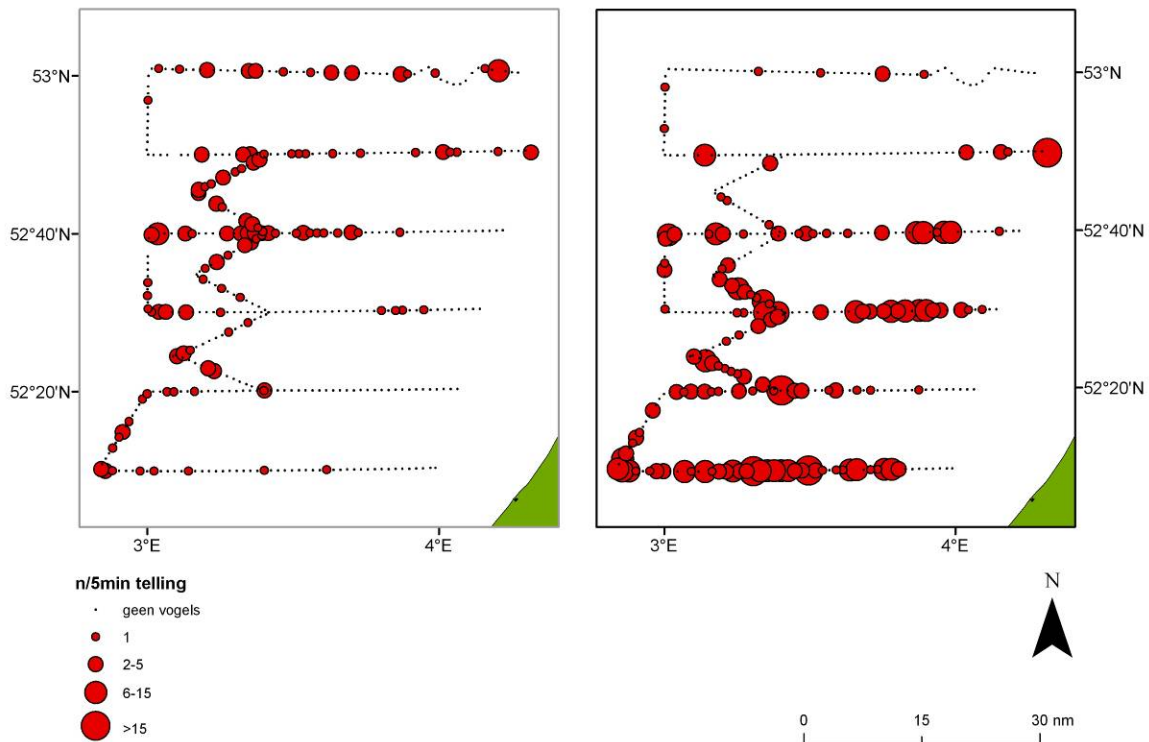
Tabel 3. Aantallen waargenomen vogels en zeezoogdieren per dag, en het aantal 5-minuten tellingen met en zonder waarnemingen.

Soort	Dag in maart				totaal
	1	2	3	4	
Roodkeelduiker (<i>Gavia stellata</i>)		3	2		5
Parelduiker (<i>Gavia arctica</i>)	1				1
ongedeterm. duiker (<i>Gavia spec.</i>)		1			1
Noordse Stormvogel (<i>Fulmarus glacialis</i>)	60	61	24	61	206
Jan-van-Gent (<i>Morus bassanus</i>)	127	242	92	53	514
Aalscholver (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	4	1	1		6
Rotgans (<i>Branta bernicla</i>)		11			11
Zwarte Zeeëend (<i>Melanitta nigra</i>)			18		18
Middelste Zaagbek (<i>Mergus serrator</i>)			3		3
Goudplevier (<i>Pluvialis apricaria</i>)		8			8
Bonte Strandloper (<i>Calidris alpina</i>)				5	5
Grote Jager (<i>Stercorarius skua</i>)				2	2
Dwergmeeuw (<i>Larus minutus</i>)		3	10		13
Kokmeeuw (<i>Larus ridibundus</i>)		3	1		4
Stormmeeuw (<i>Larus canus</i>)	2	9	28	6	45
Kleine Mantelmeeuw (<i>Larus fuscus</i>)	42	107	98	293	540
Zilvermeeuw (<i>Larus argentatus</i>)	7	12	13	27	59
Pontische Meeuw (<i>Larus cachinnans</i>)			1		1
Geelpootmeeuw (<i>Larus michahellis</i>)		1			1
Grote Mantelmeeuw (<i>Larus marinus</i>)	8	36	25	8	77
Drieteenmeeuw (<i>Rissa tridactyla</i>)	53	137	234	112	536
Zeekoet (<i>Uria aalge</i>)	172	108	5	38	323
Alk / Zeekoet (<i>Alca torda</i> / <i>Uria aalge</i>)	7	9	3	2	21
Alk (<i>Alca torda</i>)	275	124	161	66	626
Papegaaiduiker (<i>Fratercula arctica</i>)		1			1
Spreeuw (<i>Sturnus vulgaris</i>)		7			7
Aantal individuen	758	884	719	673	3034
Aantal soorten	11	18	16	11	24
Bruinvis (<i>Phocoena phocoena</i>)	2	6	2	2	12
Tellingen met vogels/zeezoogdieren	88	104	99	68	359
Tellingen zonder vogels/zeezoogdieren	35	6	10	13	64

Jan-van-genten, Noordse Stormvogels en meeuwen

Terwijl tijdens de derde survey (januari 2010), veel Jan-van-Genten en Noordse Stormvogels en meeuwen waren geassocieerd met het eigen schip en viskotters, gebeurde dit tijdens deze tocht veel minder. Een uitzondering hierop waren Kleine Mantelmeeuwen, die voornamelijk met het eigen schip geassocieerd waren.

Natuurlijk foeragegedrag werd vastgesteld bij onder andere Drieteenmeeuwen (associaties met Alken), Jan-van-Gent (associaties met Bruinvissen) en Noordse Stormvogels (zoekend en foeragerend). Noordse Stormvogels waren vrij talrijk in het westelijk deel van het onderzoeksgebied (figuur 2). Zeker drie donkere Noordse Stormvogels werden waargenomen. Donkere kleurfasen duiden op een noordelijke herkomst van deze vogels. Jan-van-genten werden nauwelijks vastgesteld langs de twee noordelijkste oost-west transecten. Zuidelijk hiervan was de verspreiding vrij regelmatig. Bijna alle Jan-van-genten waren adulte vogels – slechts een handjevol vogels (3%) was jonger. Drieteenmeeuwen waren lokaal talrijk. Concentraties van Drieteenmeeuwen vielen samen met locaties waar veel Alken werden geteld (figuur 2 en 3). Ten opzichte van de januari-telling was er duidelijk (recente) binnenkomst van grote aantallen Kleine Mantelmeeuwen, van vooral adulte vogels in broedkleed (99%). Volwassen Grote Mantelmeeuwen waren juist in aantal flink afgenomen.

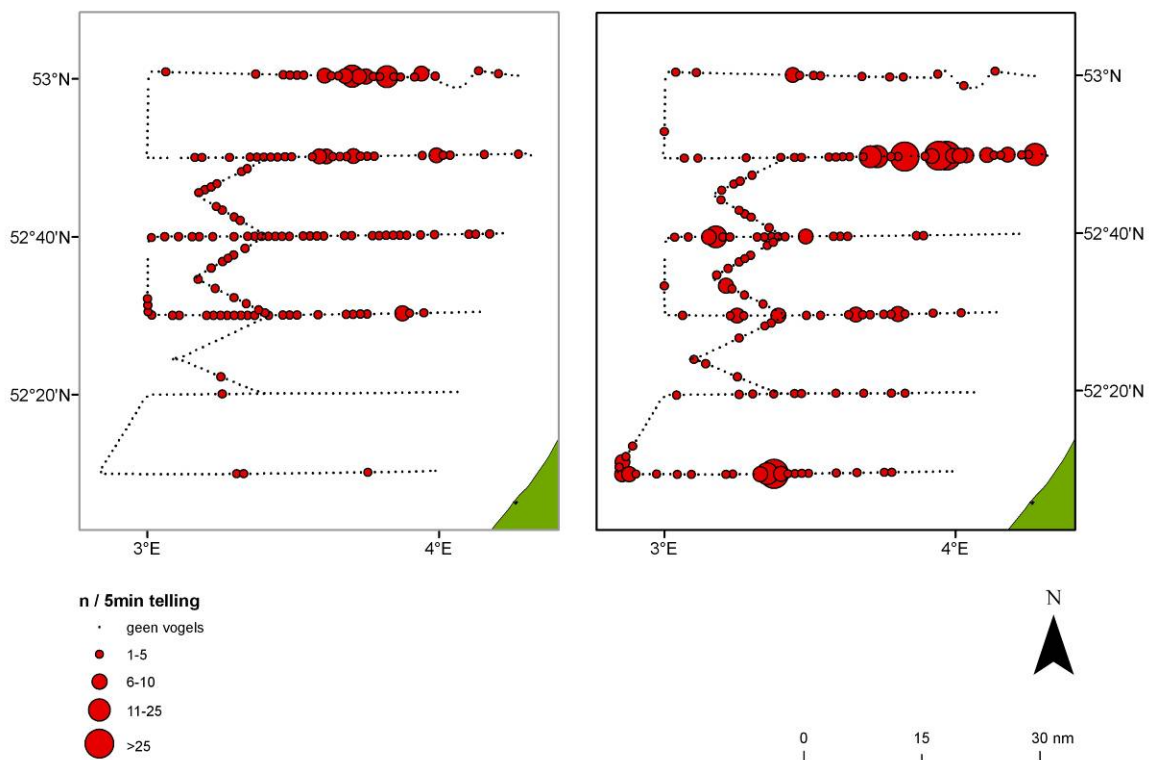


Figuur 2. Verspreiding van Noordse Stormvogels (linker panel) en Drieteenmeeuwen (rechter panel) over het onderzoeksgebied. Stipgrootte geeft het aantal individuen per 5-minuten telling weer.

Alk en Zeekoet

Alken waren talrijk. Dichtheden Zeekoeten daarentegen waren lager dan voorgaande surveys. Alken maakten daarmee 66% van de alkachtigen uit; tijdens de vorige surveys bedroeg dit aandeel 15% (nov) 37% (jan). De verspreiding van de Alken laat lokaal hoge dichtheden zien (figuur 3). Op de oostelijke helft van het transect ter hoogte van NB 52°50' werden Alken voornamelijk (90%) vliegend gezien. De meeste Alken vlogen hier naar het zuid tot zuidwesten (77%), met de meeste verplaatsingen voor 11 uur 's ochtends (93%). Mogelijk betroffen deze verplaatsingen correctievluchten voor het gedurende de nacht naar het noorden afdrrijven van op zee rustende vogels. Op locaties waar groepjes Alken zwemmend werden waargenomen, werden ze actief opgezocht door Drieteenmeeuwen en in mindere mate door andere soorten, zoals Dwergmeeuw en Kleine Mantelmeeuw. Deze meeuwen profiteerden van door Alken naar het oppervlak gejaagde vis. In één geval werd de proisoort vastgesteld: Zandspiering (*Ammodytes tobianus*).

Iets minder dan de helft van de Zeekoeten als was in broedkleed (41%), hetgeen minder is dan in januari (58%). Bij Alken betrof dit ongeveer de helft (50%) – veel meer dan de 5% in januari. Slechts bij weinig Zeekoeten en Alken werd actieve kopruï vastgesteld, respectievelijk 3 en 4%.



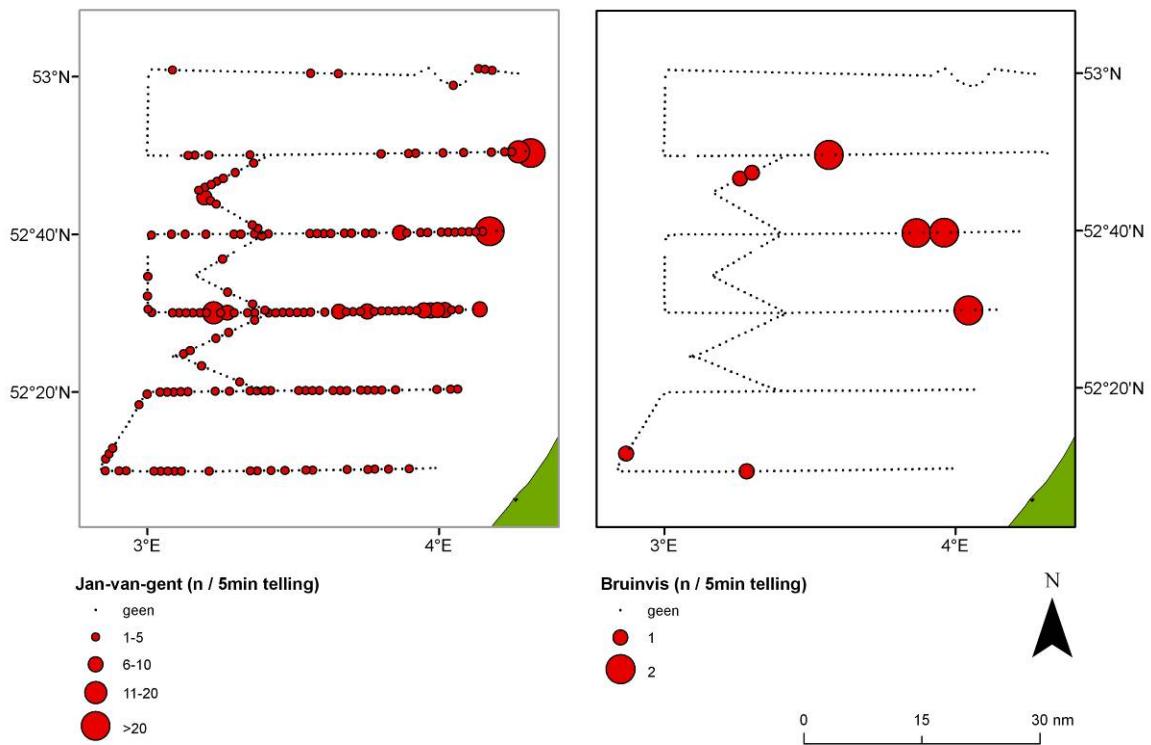
Figuur 3. Verspreiding van Zeekoeten (linker panel) en Alken (rechter panel) over het onderzoeksgebied. Stipgrootte geeft het aantal individuen per 5-minuten telling weer.

Grote Jager

Er werden twee Grote Jagers waargenomen. Van één individu kon worden vastgesteld dat het een jonge vogel betrof, waarschijnlijk in zijn tweede kalenderjaar.

Bruinvissen

Op verschillende plekken in het onderzoeksgebied werden Bruinvissen gezien, met een aantal waarnemingen in een band rond de NB 52°30'/OL 4° richting het noordwesten (figuur 4).



Figuur 4. Verspreiding van Jan-van-genten (linker panel) en Bruinvissen (rechter panel) over het onderzoeksgebied. Stipgrootte geeft het aantal individuen per 5-minuten telling weer.

3 Conclusies

Dit was de vierde survey binnen het project 'Aanvullende beschermde gebieden op de Noordzee'.

De aantallen Alken van de tweede (november) en derde (januari) survey werden in deze survey overtroffen. Aantallen Zeekoeten laten een omgekeerd patroon zien: Zeekoeten waren in deze survey minder talrijk dan in november en januari – waarschijnlijk zijn veel vogels al naar de broedkolonies vertrokken. Deze seizoenspatronen komen overeen met wat is beschreven door Camphuysen & Leopold (1994). In tegenstelling tot met name de november-telling clusterden plaatselijke concentraties niet in het centrale deel van het onderzoeksgebied, maar kwamen ze meer verspreid voor.

Vanwege lage activiteit van viskotters en weinig met het eigen schip geassocieerde vogels is er goede data verzameld van aantallen en verspreiding van Jan-van-Gent, Noordse Stormvogel en Drieteenmeeuw. Voor de Kleine Mantelmeeuw geldt dit in mindere mate: deze associeerde wel veel met het eigen schip.



Foto 1. Een bijna adulte Jan-van-gent draait voor het nemen van een duik. (*Steve Geelhoed*)

4 Referenties

- Camphuysen CJ & Leopold MF 1994. Atlas of seabirds in the southern North Sea. IBN Research report 94/6, NIOZ Report 1994-8, Institute for Forestry and Nature Research, Netherlands Institute for Sea Research and Dutch Seabird Group, Texel.
- Camphuysen CJ & Garthe S 2004. Recording foraging seabirds at sea: standardised recording and coding of foraging behaviour and multi-species foraging associations. *Atlantic Seabirds* 6(1): 1-32.
- Lindeboom HJ, Geurts van Kessel AJM, Berkenbosch A 2005/ Gebieden met bijzondere ecologische waarden op het Nederlands Continentaal Plat. Rapport RIKZ/2005008, Den Haag / Alterra rapport 1109, Wageningen:103 p.
- Tasker ML, Jones PH, Dixon TJ & Blake BF 1984. Counting seabirds at sea from ships: a review of methods employed and a suggestion for a standardized approach. *Auk* 101: 567-577.



Foto 2. Twee adulte Jan-van-genten. (*Steve Geelhoed*)

Verantwoording

Rapport C022/10
Projectnummer: 430 25000 05

Verantwoording

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

Akkoord: Drs. F.C. Groenendijk
Hoofd afdeling Ecosystemen

Handtekening:



Datum: 18 maart 2010

Akkoord: Drs. R. ter Hofstede
Afdeling Vis

Handtekening:



Datum: 18 maart 2010