

Postbus 68 | 1970 AB IJmuiden

Ministry of EZ
Anne Marie Svoboda
PO Box 20401
2500 EK The Hague

Kennisvraag

In verband met de Nederlandse verplichting om voor de KaderRichtlijn Marien (KRM) te rapporten aan de Europese Commissie wil het ministerie van Economisch Zaken een overzicht krijgen van de database gegevens van Wageningen Marine Research over haaien en roggen gevangen op het Nederlandse deel van de Noordzee (NCP) sinds 1980.

Methoden

In de Frisbe database van Wageningen Marine Research zijn alle gegevens verzameld tijdens vis- en visserijsurveys aan boord van onderzoeksschepen en commerciële schepen sinds 1900 opgeslagen. Alle data records over haaien en roggen sinds 1980 zijn op 21 maart 2017 uit deze database gehaald, dus de gegevens van alle vis- en visserijprogramma's in de database. Er is geen selectie gemaakt op basis van het type programma. De data records zijn vervolgens geselecteerd op basis van de geografisch coördinaten van de startpositie van een vistrek of bemonsteringslocatie.

De gegevens van de verschillende haaien en roggen soorten zijn ruimtelijk weergegeven. Daarna zijn per soort de geregistreerde aantallen per jaar per programma weergegeven. De programma's verschillen echter. De langlopende reguliere vismonitoringsprogramma's (o.a. BTS, IBTS, DFS, SNS) welke ieder jaar in dezelfde periode met hetzelfde tuig met vergelijkbare intensiteit jaarlijks het zelfde gebied bemonsteren. Daarnaast zijn er kortlopende specifieke onderzoeksprogramma's zoals bijvoorbeeld de impact studies rondom windmolenparken, de aanleg Tweede Maasvlakte, etc. Deze programma's worden maar in een paar jaar uitgevoerd, gebruiken verschillende tuigen en bevissen met variabele intensiteit. Verder zijn er nog programma's waarbij personeel van WMR aan boord van commerciële vissersschepen de vangst bemonsteren. Deze programma's worden al voor langere tijd uitgevoerd, maar de intensiteit tussen jaren, het bemonsterde gebied en de gebruikte tuigen verschilt omdat dit afhankelijk is van de visser waar meegegaan wordt.

Doordat de geselecteerde programma's zo van elkaar verschillen zeggen de absolute aantallen van de gevangen haaien en roggen niet meer dan dat ze aanwezig zijn en iets over hun ruimtelijke verspreiding. Trends, veranderingen over tijd, zijn op basis van de gepresenteerde gegevens niet te bepalen.

Een volledig overzicht van de geselecteerde bemonsteringen en de jaren waarin deze hebben plaatsgevonden staat in Tabel 11 en 12. Hierin is goed te zien dat in later jaren het aantal programma's toeneemt, maar dat de effort in de reguliere surveys afneemt.

Wageningen
Marine
Research

DATE
April 21, 2017

Ons kenmerk:
1710422-RvH-mnb-lcs
POSTAL ADDRESS
P.O. Box 68
1970 AB IJmuiden
The Netherlands

VISITORS' ADDRESS
Haringkade 1
1976 CP IJmuiden

INTERNET
www.wur.nl/marine-research

CoC NUMBER
09098104

HANDLED BY
Ir. R. van Hal

TELEPHONE
+31 (0)317 487 088

EMAIL
ralf.vanhal@wur.nl

Resultaten

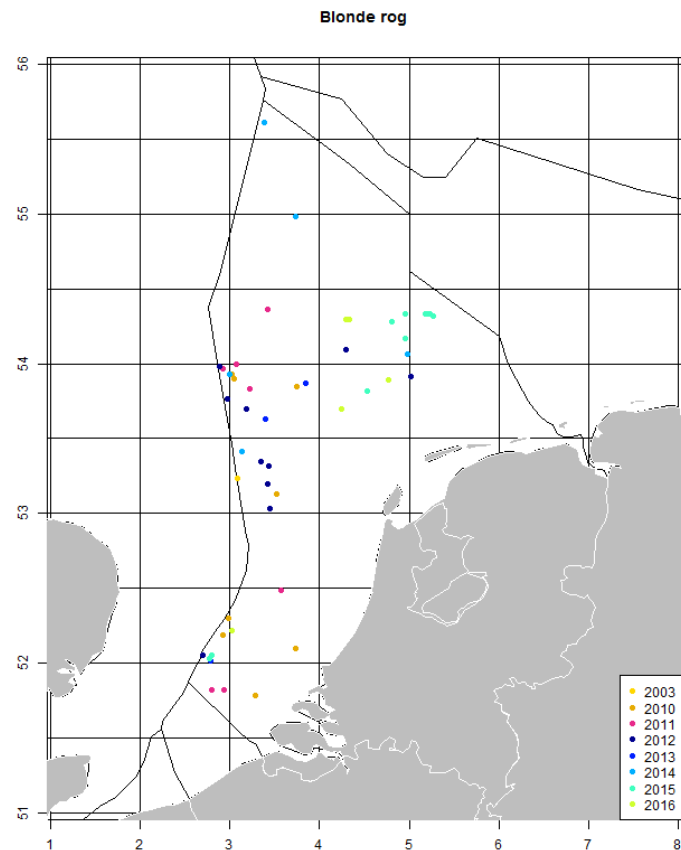
Op basis van de hierboven beschreven selectie zijn 11 verschillende soorten elasmobranchen (haaien/roggen) aangetroffen op het NCP sinds 1980. Naast deze 11 soorten is er nog een categorie van niet op soort gebrachte roggen welke niet gepresenteerd is.

Blonde rog (*Raja Brachyura*)

De blonde rog wordt maar beperkt aangetroffen in de programma's op het NCP. In de periode tot 2003 is er maar één waarneming op het NCP in de database, in 1903. Mogelijk dat dit komt doordat de soort lastig is te onderscheiden van de gevlekte rog (*Raja montagui*) en pas in recentere jaren goed wordt onderscheiden in de bemonsteringen.

Tabel 1: Waarnemingen blonde rog in de geselecteerde bemonsteringen. Effort en uitvoering verschilt tussen de jaren en de bemonsteringen, gegevens kunnen dus niet gebruikt worden voor trends.

Jaar	BSAS	DISBT	DISN	DISOT	IBTS	PULSMON	SELECT
2003		3					
2010		34		16			
2011		26	15	3			
2012		35		3	1	20	
2013		73					12
2014	2	3	10	12	1		
2015		5					32
2016		2	15	1	1		



Figuur 1: Registraties blonde rog in de geselecteerde bemonsteringen 1980-maart 2017

Gevlekte rog (*Raja montagui*)

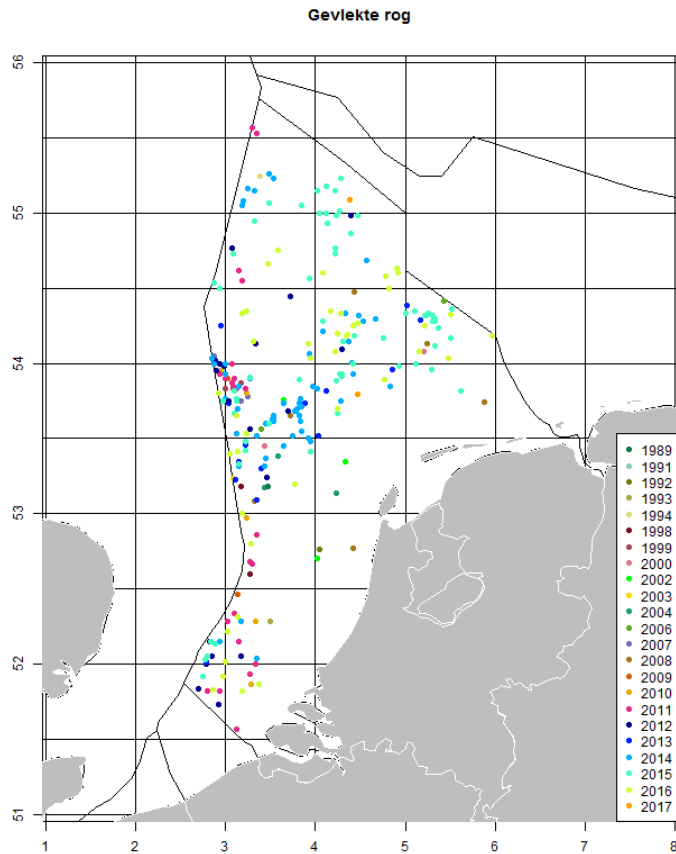
De gevlekte rog is vaker waargenomen dan de blonde rog, mogelijk dat een deel van deze waarnemingen blonde roggen zijn geweest omdat de kenmerken van beide soorten voor een groot deel overlappen en de soorten pas in recentere jaren goed worden onderscheiden in de bemonsteringen.

Tabel 2: Waarnemingen gevlekte rog in de geselecteerde bemonsteringen. Effort en uitvoering verschilt tussen de jaren en de bemonsteringen, gegevens kunnen dus niet gebruikt worden voor trends.

Jaar	BSAS	BTS	DISBT	DISN	DISOT	IBTS	MILZON	PULSMON	SELECT	SNS	VIP_NET
1989						1					
1991						3					
1992						1					
1993		1									
1994						1					
1998						1	2				
1999			23								
2000			26								
2002						3					
2003			3								
2004						8					
2006			7								
2007				1							
2008		1	20			2			2		
2009			9		12						
2010			3		30	3					
2011			362	167	18	3					
2012			91	9	24	2		6		1	
2013		2	188			3			96		
2014	6	4	378	18	37	3			39		2
2015		2	179		154	7			296		
2016		5	448	28	35	23					
2017						2					

DATE
April 21, 2017

PAGE
3 of 22



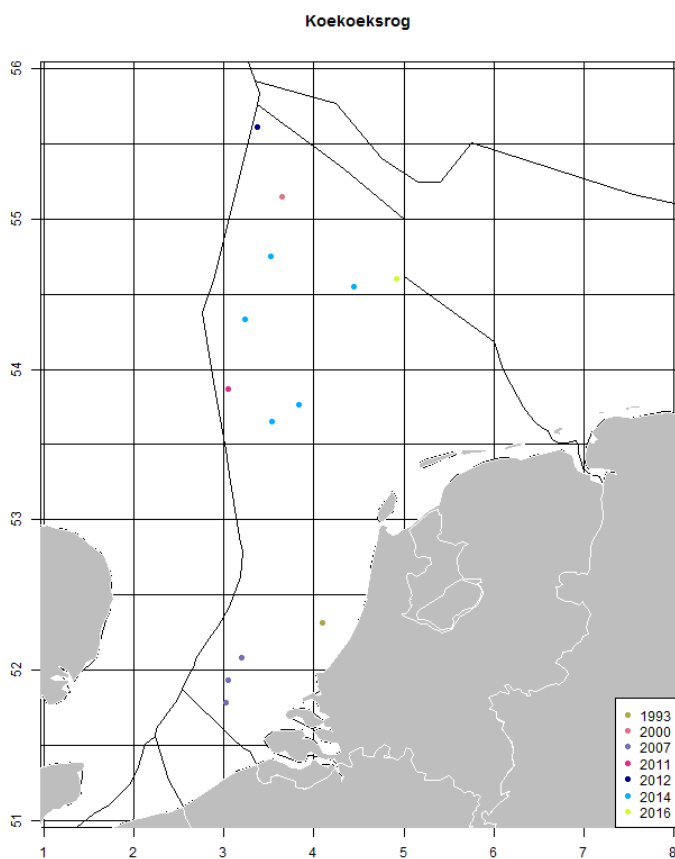
Figuur 2: Registraties gevlekte rog in de geselecteerde bemonsteringen 1980- maart 2017.

Koekoeksrog (*Leucoraja naevus*)

Koekoeksrog wordt zelden waargenomen op het NCP, er zijn maar twee waarnemingen in de IBTS welke de eerdere twee roggensorten regelmatig waarnam in de afgelopen jaren. Uit [ICES \(2016\)](#) Figuur 15.9 en 15.10 blijkt dat het NCP ver buiten de kern van het verspreidingsgebied van Koekoeksrog ligt. De koekoeksrog lijkt dus maar beperkt gebruik te maken van het NCP.

Tabel 3: Waarnemingen koekoeksrog in de geselecteerde bemonsteringen. Effort en uitvoering verschilt tussen de jaren en de bemonsteringen, gegevens kunnen dus niet gebruikt worden voor trends.

Jaar	BSAS	DISBT	DISOT	IBTS	SELECT
1993				1	
2000				1	
2007		2			
2011			3		
2012		5			
2014	1	7			20
2016		17			



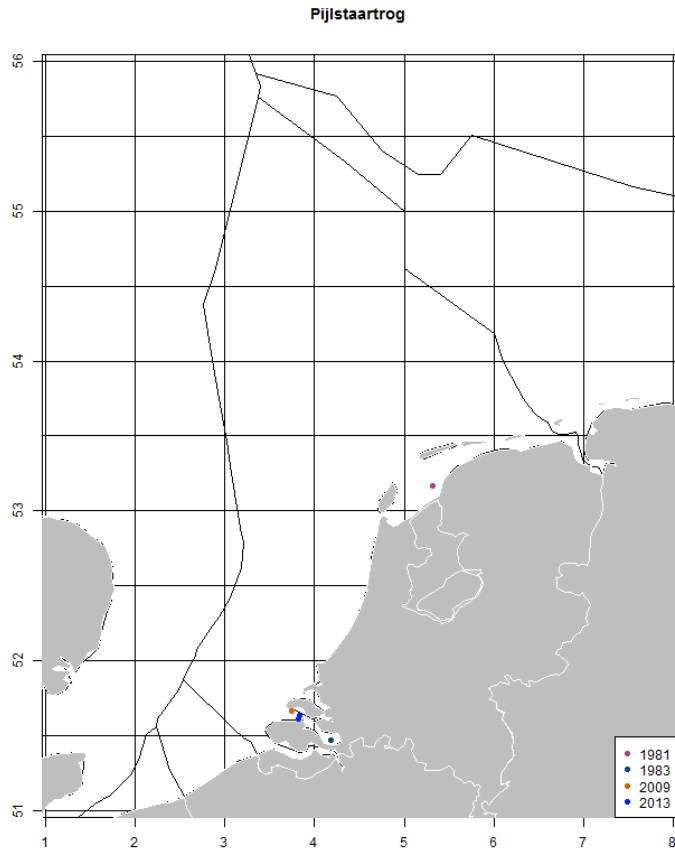
Figuur 3: Registraties koekoeksrog in de geselecteerde bemonsteringen 1980- maart 2017.

Pijlstaartrog (*Dasyatis pastinaca*)

Pijlstaartrog is uitsluitend waargenomen in de Waddenzee of de Schelde estuaria en valt daarmee eigenlijk buiten de waarnemingen op het NCP omdat deze wateren onder de Kaderrichtlijn water (KRW) vallen. Het is echter te verwachten dat deze vissen gebruik hebben gemaakt van het NCP voordat ze in de estuaria zijn aangetroffen.

Tabel 4: Waarnemingen pijlstaartrog in de geselecteerde bemonsteringen. Effort en uitvoering verschilt tussen de jaren en de bemonsteringen, gegevens kunnen dus niet gebruikt worden voor trends.

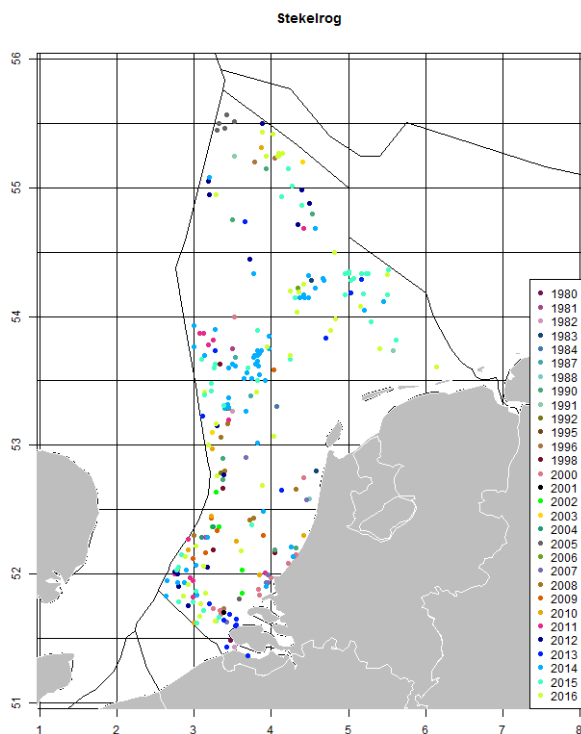
Jaar	DFS
1981	1
1983	1
2009	1
2013	3



Figuur 4: Registraties pijlstaartrog in de geselecteerde bemonsteringen 1980- maart 2017.

Stekelrog (*Raja clavata*)

Stekelrog is duidelijk de meest gevangen rog verspreid over een groot deel van de Nederlandse wateren. Ze zijn echter niet elk jaar waargenomen, ook niet in de reguliere surveys (BTS, IBTS, SNS).



Figuur 5: Registraties stekelrog in de geselecteerde bemonsteringen 1980- maart 2017.

Tabel 5: Waarnemingen stekelrog in de geselecteerde bemonsteringen. Effort en uitvoering verschilt tussen de jaren en de bemonsteringen, gegevens kunnen dus niet gebruikt worden voor trends.

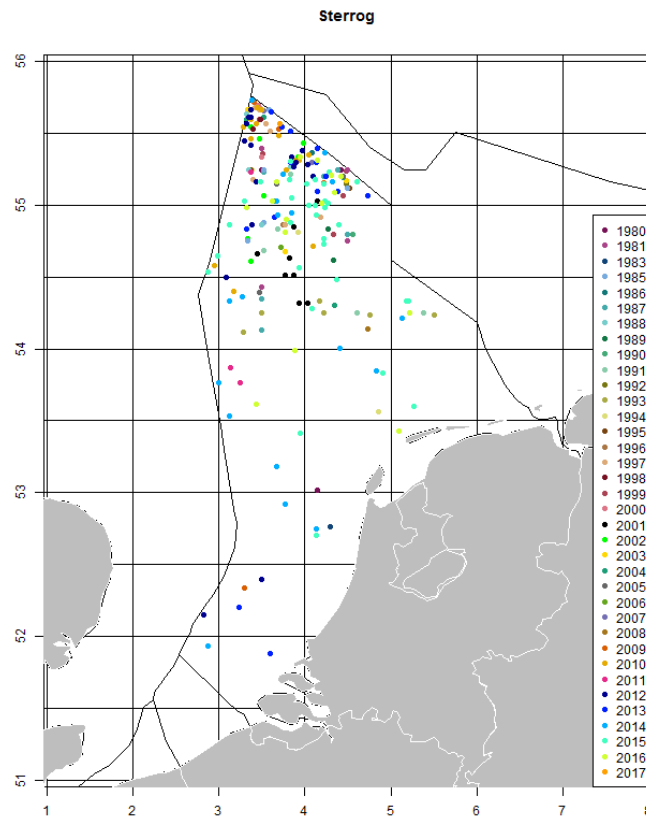
Jaar	BSAS	BSBT	BTS	BWN	DFS	DISBT	DISN	DISOT	IBTS	MARE	MILZON	MVII	NZ000CR	NSWDEM	PULSMON	SELECT	SNS
1980					1												
1981									2								
1982					1				2								
1983									1								1
1984					1												
1987									1								1
1988			1														
1990			2						8								1
1991									2								
1992									1								
1995			2														
1996			1								4						
1998			1								6						
2000			2			11			2	3							
2001										2							
2002			1			44			1								
2003			3			4											
2004						43											
2005						205			2								
2006									1								
2007			1									4		1			
2008						67			2							1	
2009						55			1								
2010			1	2		104			1								
2011			2	1		96		5									
2012						90									25		
2013			2			11		6	4			6	1			4	
2014	34		8			416	10	13	2				6			54	2
2015		2	15			72		29	14							68	3
2016			11			200	44	8	36								5

Sterrog (*Amblyraja radiata*)

De sterrog wordt ook regelmatig gevangen, maar de vangsten concentreren zich veel duidelijker dan bij de stekelrog in het noordelijkste deel van het NCP. Voor de jaarlijkse waarnemingen in de reguliere surveys geldt hier vooral of de 1 à 2 stations in dit gebied in het Nederlandse deel of net over de grens zijn uitgevoerd.

Tabel 6: Waarnemingen sterrog in de geselecteerde bemonsteringen. Effort en uitvoering verschilt tussen de jaren en de bemonsteringen, gegevens kunnen dus niet gebruikt worden voor trends.

Jaar	BTS	DFS	DISBT	DISN	DISOT	GGBTS	IBTS	MILZON	SELECT	VIP_NET
1980							4			
1981							4			
1983	23						3			
1985	51						4			
1986							1			
1987							15			
1988	11						25			
1989							6			
1990							3			
1991	5						17			
1992	3									
1993						5	5			
1994	2					2	2			
1995	1						5			
1996								2		
1997							1	92		
1998							1	34		
1999	6						2			
2000	15									
2001	1				169					
2002	3		283				3			
2003	4						2			
2004	2		48				1			
2005	8						4			
2006	1									
2007	9									
2008							1			
2009	40		10							
2010			435		33				8	
2011				8	20					
2012			926		6					
2013	4		43		45				32	
2014	19		305	10	21		1		160	21
2015	1		5		405				1368	
2016	13	1	78		20		1			
2017							1			



Figuur 6: Registraties sterrog in de geselecteerde bemonsteringen 1980- maart 2017.

Doornhaai (*Squalus acanthias*)

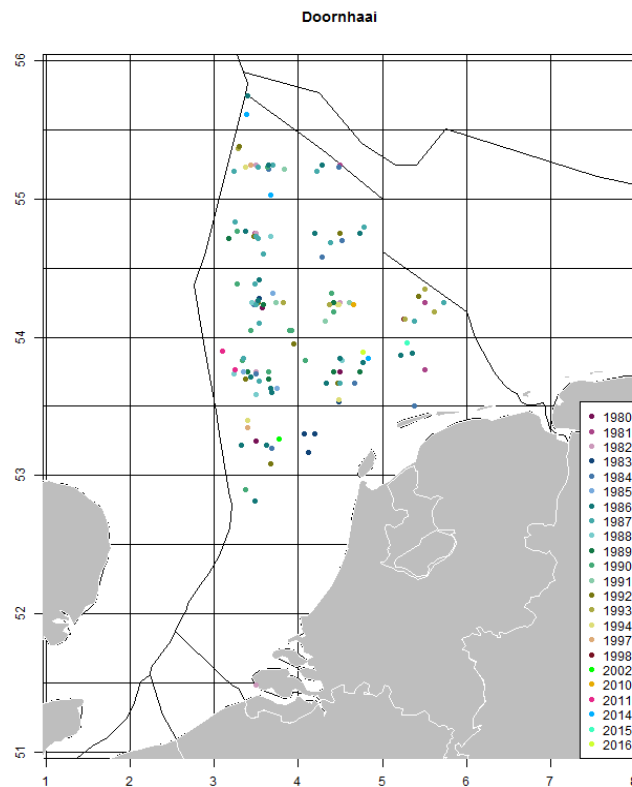
De doornhaai wordt eigenlijk alleen maar frequent gevangen in de IBTS, hoofdzakelijk voor 1998. De waarnemingen van na 1998 zijn zeer beperkt. Sinds 1998 wordt de IBTS alleen nog uitgevoerd in kwartaal 1, in eerdere jaren in twee tot zelfs alle vier de kwartalen en was het totaal aantal trekken veel groter dan vanaf 1998.

Jaar	BSAS	BTS	DFS	DISBT	DISN	DISOT	IBTS	MILZON	SNS
1980							5		
1981							34		
1982			1				28		
1983		6					24		
1984							38	1	
1985							35		
1986							38		
1987		1					107		
1988							14		
1989							30		
1990							32		
1991							5		
1992		1					11		
1993							55		
1994							9		
1997							2		
1998								2	
2002							1		
2010					7				
2011					16				
2014	80			9		1			
2015							1		
2016							1		

DATE
April 21, 2017

PAGE
9 of 22

Tabel 7: Waarnemingen doornhaai in de geselecteerde bemonsteringen. Effort en uitvoering verschilt tussen de jaren en de bemonsteringen, gegevens kunnen dus niet gebruikt worden voor trends.



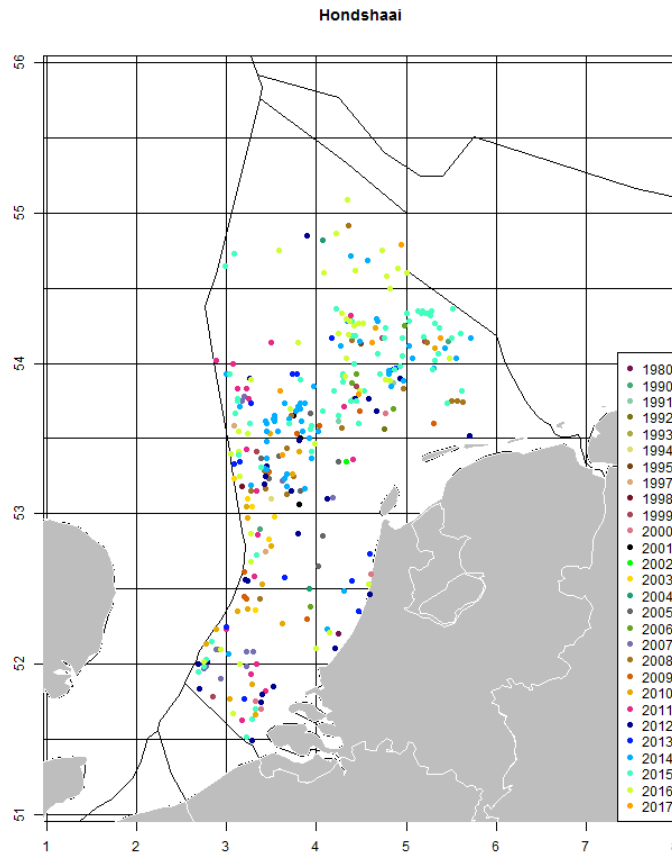
Figuur 7: Registraties doornhaai in de geselecteerde bemonsteringen 1980- maart 2017.

Hondshaai (*Scyliorhinus canicula*)

Deze soort is de meest aangetroffen haai op het NCP in de bemonsteringen en komt in de gehele zuidelijke Noordzee frequent voor.

Tabel 8: Waarnemingen hondshaai in de geselecteerde bemonsteringen. Effort en uitvoering verschilt tussen de jaren en de bemonsteringen, gegevens kunnen dus niet gebruikt worden voor trends.

Jaar	BSAS	BTS	DFS	DISBT	DISGILL	DISOT	IBTS	MARE	MILZON	N2000CR	PULSMON	SELECT	SNS
1980			1										
1990		1					1						
1991		2					1						
1992		1											
1993							1						
1994		1											
1995		1					1						
1997		1					1						
1998									2				
1999		15											1
2000				14				3					1
2001		2											5
2002							2						
2003				19			1						
2004		1		21									
2005				77									
2006				10									
2007				66			3						
2008		4		95			9					3	
2009		1		93			1						1
2010		1		256		37	3						1
2011		3		63			12						
2012		3	2	32		19			1	39			1
2013		4	1	65			2						
2014	1	4		422	67	31	36					16	
2015		18		142		246	20					302	
2016		12		429	6	22	28						1
2017							21						



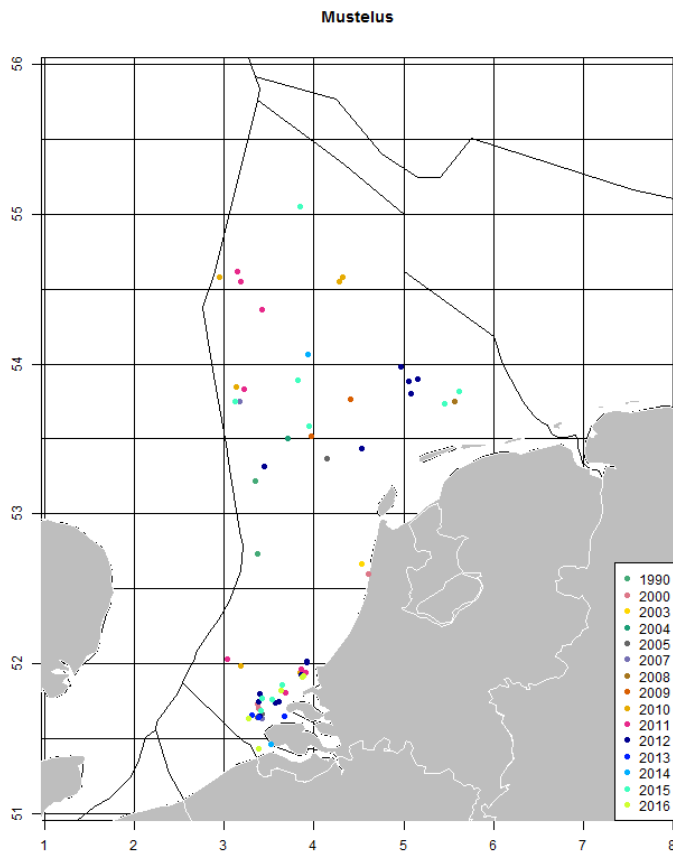
Figuur 8: Registraties hondshaai in de geselecteerde bemonsteringen 1980- maart 2017.

Mustelus sp. (*Mustelus sp.*)

Er zijn twee zeer op elkaar lijkende soorten *Mustelus*, *Mustelus mustelus* (Gladde haai) en *Mustelus asterias* (Gevlekte gladde haai), en beide zijn gerapporteerd in de database. Ze zijn alleen op basis van genetisch materiaal te onderscheiden. Daarom zijn alle waarnemingen gezamenlijk als *Mustelus sp.* gerapporteerd. Er is een duidelijke concentratie van vangsten in de Voordelta. Genetisch onderzoek heeft aangetoond dat het aannemelijk is dat dit eigenlijk alleen *Mustelus asterias* is, aangezien er geen genetisch materiaal van *Mustelus mustelus* in de Noordzee is aangetroffen.

Tabel 9: Waarnemingen *Mustelus* in de geselecteerde bemonsteringen. Effort en uitvoering verschilt tussen de jaren en de bemonsteringen, gegevens kunnen dus niet gebruikt worden voor trends.

Jaar	BTS	BWN	DFS	DISBT	DISN	DISOT	DISP	IBTS	MARE	MVII	NSWDEM	PULSMON	SELECT	VDGARN
1990								3						
2000									5					
2003											1			
2004	1													
2005				22						17				
2007					0					23				
2008													1	
2009				16				1		8				
2010		1			11	26								
2011	2	2		20	4	1				1				
2012	1	2		6	5		5			13		4		3
2013	2									20				
2014			2			5								
2015	7		1			29		1		1			10	
2016	3		1							3				



Figuur 9: Registraties Mustelus in de geselecteerde bemonsteringen 1980- maart 2017.

Ruwe haai (*Galeorhinus galeus*)

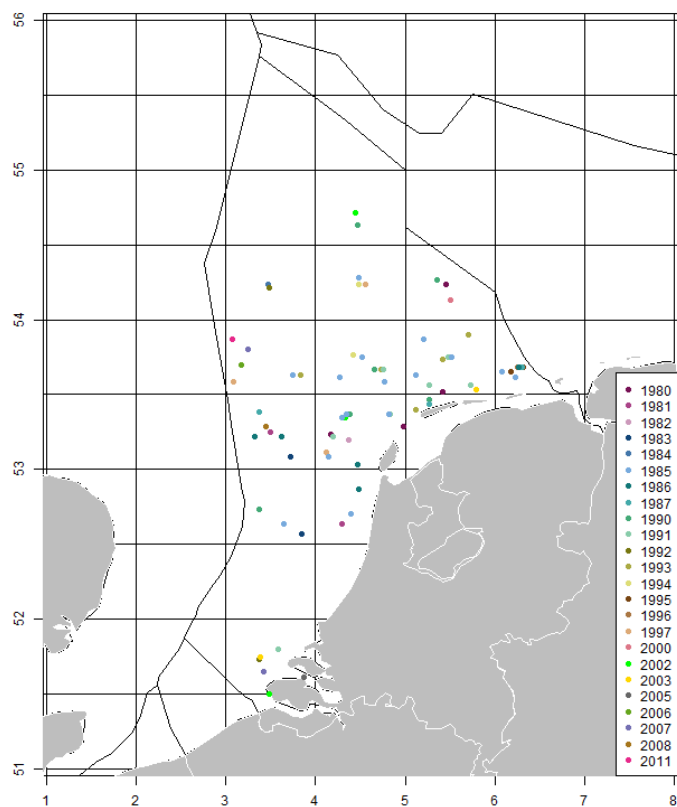
Ruwe haai wordt de laatste jaren nog maar weinig gevangen, voor 1998 werd de soort bijna ieder jaar waargenomen in de reguliere survey IBTS, maar daarna nog

trekken veel groter dan vanaf 1998.

Tabel 10: Waarnemingen ruwe haai in de geselecteerde bemonsteringen. Effort en uitvoering verschilt tussen de jaren en de bemonsteringen, gegevens kunnen dus niet gebruikt worden voor trends.

Jaar	BTS	DFS	DISBT	DISOT	IBTS	SNS
1980		1			3	1
1981					2	
1982					1	
1983					2	
1984					1	
1985					42	
1986					9	
1987					3	
1990	1				43	
1991					22	
1992	1				1	
1993		1			6	
1994					2	
1995	1				4	
1996	2					
1997	1				3	
2000			10			
2002		1		3	1	
2003	1	1				
2005		1				
2006			1			
2007		1				
2008					1	
2011				1		

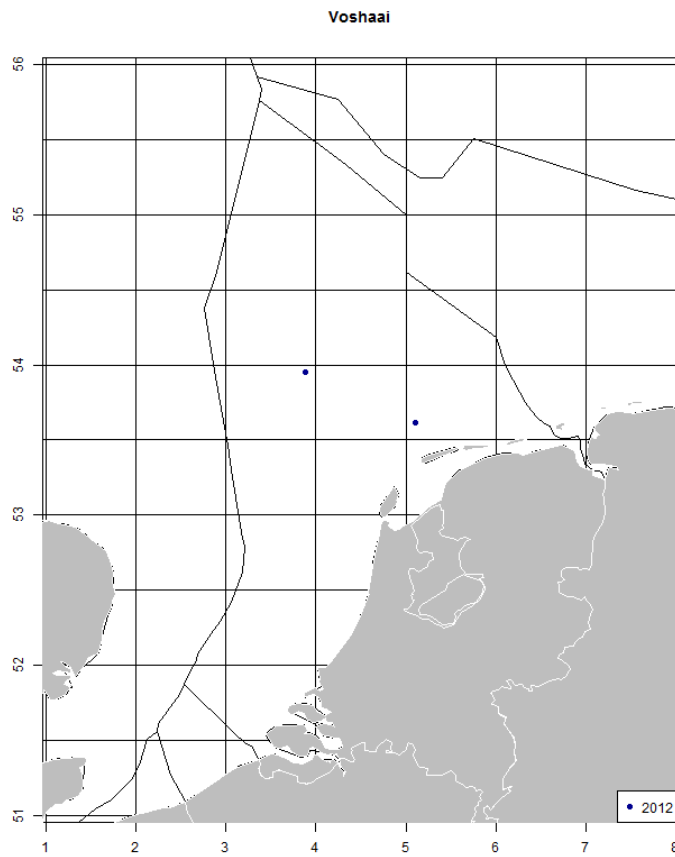
Ruwe haai



Figuur 10: Registraties ruwe haai in de geselecteerde bemonsteringen 1980- maart 2017.

Voshaai (*Alopias vulpinus*)

De voshaai is tweemaal waargenomen tijdens een pelagische discard reis op het NCP in 2012.



Figuur 11: Registraties ruwe haai in de geselecteerde bemonsteringen 1980- maart 2017.

Tabel 11: Beschrijving verschillende programma's in de Frisbe database waarin op het NCP haaien en roggen zijn gevangen.

Code	Beschrijving	type project
BSAS	Bedrijfssurvey survey CAT 11 soorten, ottertrawl	Kortlopend project
BSBT	Bedrijfssurvey tong en schol, boomkor	Kortlopend project
BTS	Regulier 8meter boomkorsurvey	langjarige gestandaardiseerde monitoring
BWN	Vissurveys in relatie tot Building with Nature, boomkor	kortlopend project
DFS	Reguliere boomkor kustsurvey	langjarige gestandaardiseerde monitoring
DISBT	Discardobserver programma, boomkor	vangstbemonstering commerciële visserij
DISGILL	Discardobserver programma, staand want	vangstbemonstering commerciële visserij
DISN	Discardobserver programma, Noorse kreeft	vangstbemonstering commerciële visserij
DISOT	Discardobserver programma, ottertrawl	vangstbemonstering commerciële visserij
DISP	Discardobserver programma, Pelagisch	vangstbemonstering commerciële visserij
GGBTS	Beam trawl survey in Gesloten gebieden	kortlopend project
IBTS	Reguliere International Bottom Trawl Survey, ottertrawl	langjarige gestandaardiseerde monitoring
MARE	Impactstudie vliegveld op zee, boomkor	kortlopend project
MILZON	studie verspreiding van vis en benthos in relatie tot milieukenmerken, boomkor	kortlopend project
MVII	Impactstudie tweede Maasvlakte, boomkor	kortlopend project
N2000CR	Effectengarnalen visserij in Natura2000 gebieden	kortlopend project
NSWDEM	Impactstudie Windmolenpark OWEZ, boomkor	kortlopend project
PULSMON	Monitoring pulsschepen	kortlopend project
SELECT	Allerlei verschillende selectiviteitsstudies	Kortlopende projecten
SNS	Reguliere Sole Net Survey, boomkor	langjarige gestandaardiseerde monitoring
VDGARN	Voordelta Garnalenbemonstering	kortlopend project
VIP_NET	Testen: Het nieuwe visnet-VIP 2014	Kortlopend project

Tabel 12: Programma's in de Frisbe database waarin haaien en/of roggen geregistreerd zijn, waarvoor per jaar en kwartaal is weergegeven of er activiteiten plaatsgevonden hebben op het NCP. De getallen geven het totaal aantal bemonsterde vistrekken/stations weer op het NCP.

Jaar	Kwartaal	BSAS	BSBT	BTS	BWN	DFS	DISBT	DISGILL	DISN	DISOT	DISP	GGBTS	IBTS	MAFCONS	MPARE	MILZON	MVII	N2000CR	NSWDEM	PULSMON	SELECT	SNS	VDGARN	VIP_NET
1980	1						54						23											
	2					237							13										32	
	3					182	1						15										34	
	4					53	31						15											
1981	1												29											
	2					234							18										33	
	3					176							19										27	
	4					61							17										6	
1982	1												8											
	2					241							16										34	
	3					190							17										15	
	4					52							16										18	
1983	1												16											
	2					252																	34	
	3				7	169																	16	
	4					63	6						23										15	
1984	1												20											
	2					179																	34	
	3					81																	16	
	4					166							39										18	
1985	1												34											
	2					216																	34	
	3				34	114							15										6	
	4					124							41										26	
1986	1												34											
	2					93																	34	
	3					30	98						19										6	
	4						134						40										27	
1987	1												35											
	2																						28	
	3					41	142						17										16	
	4						89						38										17	
1988	1												11											
	2																						26	
	3					76	66																	
	4						152						44										33	
1989	1												19											
	2																						30	
	3					42	131	2																
	4						114	3															33	
1990	1												41											
													56											

For quality of life

Jaar	Kwartaal	BSAS	BSBT	BTS	BWN	DFS	DISBT	DISGILL	DISN	DISOT	DISP	GGBTS	IBTS	MAFCOMS	MARE	MILZON	MVII	NZ000CR	NSWDEM	PULSMON	SELECT	SNS	VDGARN	VIP_NET
2002	2						49							4	50									
2002	3			63		167									22								23	
2002	4					47																		
2002	1						15						25		96									
2002	2						44								161									
2002	3			52		161	20							3	10								26	
2002	4					68	30			14														
2003	1						60			2			29										7	
2003	2						102																44	
2003	3			50		198	13			2				2					54		136			
2003	4					27													22					
2004	1						37						20						6					
2004	2						68												96					
2004	3						76							1									23	
2004	4			55		163	50																	
2005	1						68						18											
2005	2						46											152						
2005	3			53		207	44							2			106						27	
2005	4					63	172																	
2006	1						270						22											
2006	2						117											9						
2006	3			49		174	9							2			1						27	
2006	4					61	9			18														
2007	1						38						18											
2007	2						92		8								46		28					
2007	3			54		173	16							1		41		54					20	
2007	4					72	48		1												98			
2008	1						71						58						80					
2008	2						88		10												102			
2008	3			39		185	2		22					3								27		
2008	4					37	39														57			
2009	1						75			4			42											
2009	2						437		12	7							53							
2009	3			57		176	369		8	42				1			53						27	
2009	4					70	257			3														
2010	1						656		4	76			48											
2010	2						735		27	41							54				3			
2010	3			60	11	182	317		23	42							50						26	
2010	4					55	407		12	88														
2011	1						542	21	4	30			58						80					
2011	2						630		4	75							53				138			
2011	3			44	37	20	159		64	1				2					30				22	
2011	4					71	576		48	38	13									6	149			
2012	1						662			87			36							66				

Kwaliteitsborging

Sinds 2010 wordt jaarlijks de kennis van demersale vissoorten bij medewerkers van Wageningen Marine Research getoetst. In de eerste drie jaren waren elasmobranchen onderdeel van de toets. In 2013 en 2016 zijn specifieke toetsen afgenomen voor elasmobranchen (de Boois, 2016). Opstappers en verantwoordelijken aan boord nemen in principe deel aan de toets.

Wageningen Marine Research beschikt over een ISO 9001:2008 gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem (certificaatnummer: 187378-2015-AQ-NLD-RvA). Dit certificaat is geldig tot 15 september 2018. De organisatie is gecertificeerd sinds 27 februari 2001. De certificering is uitgevoerd door DNV Certification B.V.

Referenties

ICES. 2016. Report of the Working Group on Elasmobranch Fishes (WGEF), 15–24 June 2016, Lisbon, Portugal. ICES CM/ACOM:20. 26 pp.

DATE
April 21, 2017

PAGE
21 of 12

Verantwoording

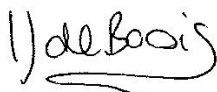
Projectnummer: 4318100135

Dit rapport is met grote zorgvuldigheid tot stand gekomen. De wetenschappelijke kwaliteit is intern getoetst door een collega-onderzoeker en het betreffende, verantwoordelijk MT-lid/director van Wageningen Marine Research.

Akkoord: Ingeborg de Boois

Onderzoeker

Handtekening:

Handwritten signature of Ingeborg de Boois in black ink, with a horizontal line underneath the name.

Datum: 26 april 2017