

Populatie gewone Zeehonden en grijze zeehonden in de Nederlandse Waddenzee

Uit: <https://www.wur.nl/nl/show/Populatie-Gewone-Zeehonden-in-de-Nederlandse-Waddenzee.htm>

Gedetailleerde aantallen en ruimtelijke verspreiding van gewone zeehonden in de Nederlandse Waddenzee.

Telling 2017: [Aerial surveys of Harbour Seals in the Wadden Sea in 2017](#)

In 2016 telden onderzoekers in augustus ruim 24.500 gewone zeehonden op de droogvallende zandplaten van de internationale Waddenzee, waarvan 8160 in het Nederlandse deel. Het totaal aantal is een benadering, omdat er in Niedersachsen door omstandigheden een deel van het gebied onvoldoende is geteld en een schatting is gemaakt op basis van de junitellingen.

Omdat een gedeelte van de zeehonden tijdens de tellingen in het water is en dus niet gezien wordt, schatten de onderzoekers dat er in 2015 ongeveer 38.900 gewone zeehonden in de Waddenzee leefden. Door de onvolledigheid van de data uit 2016 kan er geen schatting gemaakt worden voor de totale populatie in 2016.

Ligplaatsen van de gewone zeehond zijn verspreid over de gehele Waddenzee. De ontwikkeling in het aantal zeehonden is in belangrijke mate afhankelijk van de ruimte en het voedsel dat beschikbaar is.

Na jarenlange groei lijkt het getelde aantal gewone zeehonden de laatste jaren te stabiliseren. Dat zou kunnen betekenen dat de populatie een natuurlijk plafond bereikt heeft, maar ook dat menselijke activiteiten hun leefgebied verstoren. Onderzoek en telresultaten zullen moeten uitwijzen of dit werkelijk zo is en welke factoren de groei in dat geval beperken.

» [Lees meer over de aantallen in de \(internationale\) Waddenzee in 2016](#)

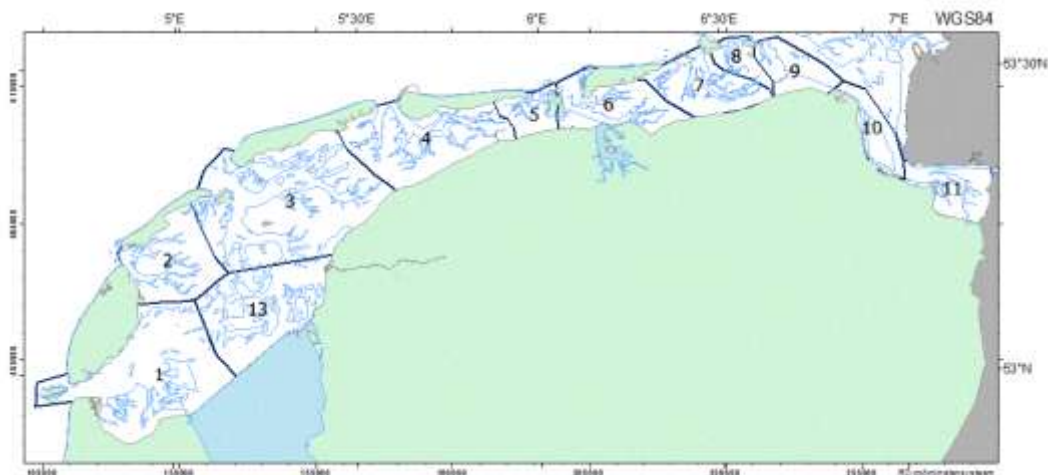
Tellingen

Sinds de jaren '60 van de vorige eeuw telt Wageningen Marine Research de gewone zeehonden op de zandbanken in de Nederlandse Waddenzee. Dat gebeurt in opdracht van het ministerie van Economische Zaken (EZ). Tijdens een telling wordt met een vliegtuig het hele Nederlandse waddengebied afgevlogen, van Den Helder tot in de Dollard. Alle bekende plekken waar zeehonden tijdens laagwater op de zandbanken liggen worden bezocht. Omdat er wordt gevlogen op minstens 500 voet (ruim 150 meter) zijn de zeehonden goed te zien.

Vroeger, toen er erg weinig zeehonden in de Waddenzee leefden, werden de aantallen tijdens de vlucht genoteerd. Maar met de groei van de populatie is geleidelijk overgegaan naar digitale fotografie. De opnames worden later op het instituut geanalyseerd en uitgewerkt. De GPS-locaties* worden tijdens de vlucht ook geregistreerd. Zo ontstaat er tevens een beeld van de verspreiding van de zeehonden over de verschillende gebieden in de Waddenzee. Praktisch alle zeehonden die dan op de kant liggen zijn hiermee geregistreerd.

Toch komt het voor dat het niet lukt om een groep te fotograferen. Deze wordt dan apart genoteerd en in de analyse meegenomen. Het kan ook voorkomen dat een locatie om een bepaalde reden niet kan worden bezocht, bijvoorbeeld omdat een deel van de Waddenzee voor het vliegverkeer is afgesloten (bij een militaire oefening of andere activiteit). In dat geval zijn we afhankelijk van andere informatiebronnen, bijvoorbeeld de schepen van de Waddenunit van het ministerie van EZ die toezicht houden in het Waddengebied.

In zo'n geval kijken we ook naar eerdere of latere vliegtuigtellingen op dezelfde locatie en de trend die we in eerdere jaren hebben waargenomen. Meestal betreft het een klein deel van een gebied met hooguit enkele zeehondengroepen. Alleen tijdens een augustusvlucht in 2010 werd een heel gebied (gebied 2 tussen Texel en Vlieland) door een militaire oefening gemist.



Figuur 1:

Verdeling van de Nederlandse Waddenzee in de telgebieden.

Telperiode

Het tellen van de gewone zeehondenpopulatie vindt op twee momenten plaats; tijdens de geboorteperiode (mei-juli) en wanneer de dieren verharren (augustus). Om een goed beeld te krijgen van het aantal geboren dieren en het moment van de geboortepiek wordt er drie keer in de geboorteperiode geteld. Tijdens de vliegtuigtellingen wordt onderscheid gemaakt tussen de pups en de volwassen dieren. Uit de tellingen blijkt dat de geboortepiek in de afgelopen 30 jaar een maand naar voren is geschoven ([Reijnders et al., 2010](#)). Tijdens de verharingsperiode in augustus wordt twee keer geteld. Dan zijn de jongen niet meer te onderscheiden van de 1 a 2 jarige dieren.

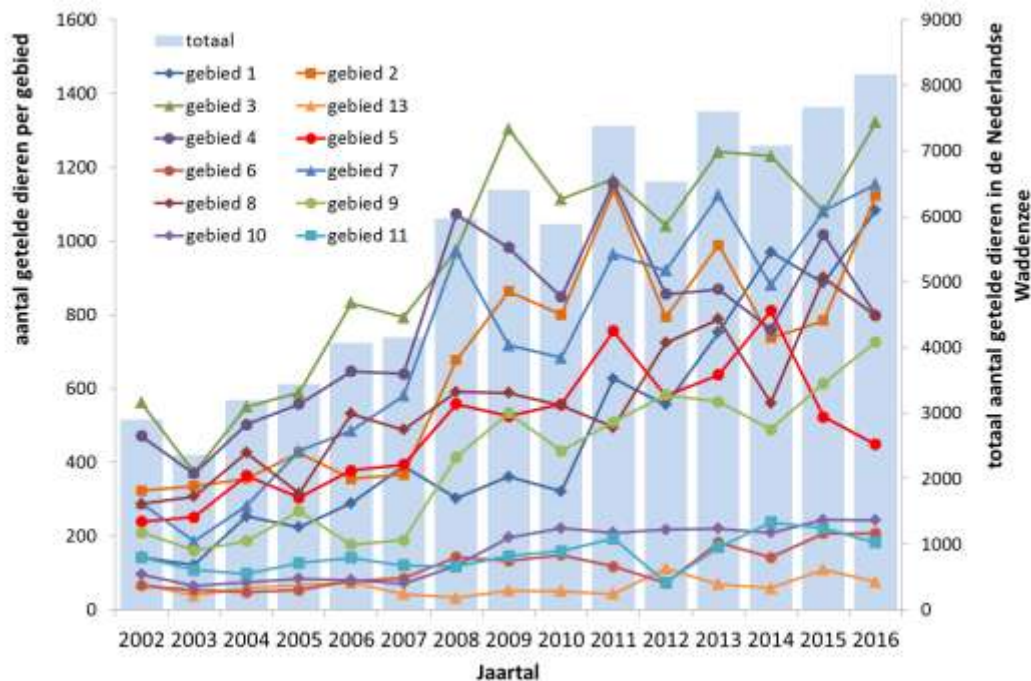
In Europa is afgesproken dat de maximumtelling in augustus wordt gebruikt om de populatieontwikkelingen in de verschillende jaren met elkaar te vergelijken (Ecological Quality Objectives, OSPAR). Met de andere Waddenlanden (Duitsland en Denemarken) zijn strengere afspraken gemaakt om de tellingen in de drie landen te synchroniseren en te standaardiseren. Uit de twee augustustellingen van de drie Waddenlanden wordt de meest betrouwbare en volledige telling gebruikt als index (zie informatieblok rechts) voor de populatiegrootte in de gehele Waddenzee. Met deze index wordt de populatieontwikkeling in dit gebied van jaar op jaar gevolgd.

De indexen worden jaarlijks gepubliceerd, soms samen met een persbericht van het ministerie van EZ. De tellingen van de hele internationale Waddenzee-populatie worden online

gepresenteerd op de site van het [Common Wadden Sea Secretariat](#) (CWSS; zie voor het laatste rapport "[Aerial Surveys of Harbour Seals in the Wadden Sea in 2016](#)"). De aantallen in Nederland (t/m 2013), inclusief die in het Deltagebied staan ook op de site van het Natuurcompendium van het Planbureau voor de leefomgeving ("[Gewone en grijze zeehonden in Waddenzee en Deltagebied, 1959 - 2015](#)"). In 2013 is in het kader van de Wettelijke Onderzoektaken een rapport uitgebracht over de aantallen gewone en grijze zeehonden sinds 2002 ([Monitoring van gewone en grijze zeehonden in de Nederlandse Waddenzee 2002-2012](#) - Bresseur et. al. 2013).

Aantallen en verspreiding

Tijdens de verharingsperiode in augustus 2016 werden ruim 24.500 gewone zeehonden geteld, waarvan 8160 in Nederland. In Tabel 1 wordt het getelde aantal gewone zeehonden voor de Nederlandse Waddenzee opgesplitst in 12 deelgebieden (figuur 1) die gescheiden worden door wantijen: ondiepe zones die tijdens laagwater moeilijk zijn over te steken. Hieronder worden per gebied de jaarlijkse gepubliceerde aantallen in augustus weergegeven vanaf 2002 (figuur 2).



Figuur 2. Aantallen gewone zeehonden geteld in de verschillende gebieden in augustus vanaf 2002.

Onderliggende data:													
Aantallen gewone zeehonden per gebied in augustus													
JAAR	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	13	SOM
2002	143	323	562	471	239	65	289	287	210	96	142	71	2898
2003	121	335	373	369	251	53	185	307	161	64	108	38	2365
2004	253	356	550	502	363	47	281	426	186	74	97	59	3194
2005	224	426	589	558	304	53	430	315	267	84	127	66	3443
2006	289	355	831	646	378	78	485	531	177	80	141	74	4065
2007	390	366	793	640	394	85	580	488	189	71	120	43	4159
2008	302	677	976	1073	558	143	971	591	413	119	117	32	5972
2009	361	863	1304	982	525	132	717	588	533	196	146	52	6399
2010	321	800*	1113	848	557	148	683	554	430	221	159	50	5884
2011	627	1138	1168	1158	756	117	964	495	510	209	193	43	7378
2012	545	991	1082	782	797	173	874	694	465	175	120	103	6801*
2013	752	989	1242	869	637	182	1124	788	564	220	169	69	7605
2014	970	737	1230	761	811	142	880	561	489	209	237	59	7086
2015	886	784	1079	1017	523	207	1082	901	613	244	221	109	7666
2016	1083	1123	1322	798	448	207	1154	797	727	243	182	76	8160

Tabel 1.

Aantallen gewone zeehonden per telgebied in augustus voor de jaren 2002 t/m 2016.

Download:

- [Tabellen aantallen gewone zeehonden per telgebied \(11,11 kb\)](#)

* *Toelichting op de aantallen:*

De data worden jaarlijks aan het CWSS (Common Wadden Sea Secretariat) doorgegeven. Bij constatering van afwijkingen worden deze in de eerstvolgende rapportage van het CWSS gecorrigeerd.

- In 2010 kon het gebied 2 (tussen Texel en Vlieland) niet worden overvlogen vanwege militaire oefeningen. Daarom werd het aantal in dat gebied geschat aan de hand van de andere tellingen in dat jaar en zijn de tellingen van de voorgaande jaren gebruikt om ook rekening te houden met de trend gedurende het seizoen. Het geschatte aantal voor gebied 2 kwam zo in 2010 op 800 dieren.

- In 2012 is door de TSEG (Trilateral Seal Expert Group) voor de berekening van de totalen in de Internationale Waddenzee gebruik gemaakt van de andere augustustelling.

* *GPS (global positioning system) is een wereldwijd satellietplaatsbepalingssysteem dat bijvoorbeeld ook door automobilisten gebruikt wordt.*

Referenties

- Brasseur, S.M.J.M., J.S.M. Cremer, E.M. Dijkman & J.P. Verdaat (2013). [Monitoring van gewone en grijze zeehonden in de Nederlandse Waddenzee 2002-2012](#) - Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-werkdocument 352

- Reijnders, P.J.H., S.M.J.M. Brasseur, and E.H.W. Meesters. [Earlier pupping in harbour seals](#), *Phoca vitulina*, *Biology letters* 2010. 6(6): p. 854–857.
- Ries, E.H., A.R. Hiby & P.J.H. Reijnders 1998. [Maximum likelihood population size estimation of harbour seals in the Dutch Wadden Sea based on a mark-recapture experiment](#). *J. Appl. Ecol.* 35: 332-339.

Telresultaten ten opzichte van de werkelijke populatiegrootte

Hoeveel zeehonden uit de populatie op de kant komen is afhankelijk van een aantal factoren zoals de getijdencyclus, tijd van de dag, seizoen, weer, verstoring, tijdsduur waarin de zandbanken droogvallen, voedselbeschikbaarheid en periode waarin geboortes, zogen en paartijd vallen. Er blijkt een duidelijke seizoensinvloed te zijn op het aantal dieren dat wordt geteld. Bij gewone zeehonden worden de hoogste aantallen op de zandbanken waargenomen in de maand juni, en augustus. In beide periodes worden verschillende segmenten uit de populatie geteld. Tijdens de geboorte- en zoogperiode zien we vooral de zwangere vrouwtjes en de moederdieren met hun jongen. In augustus tijdens de verharingsperiode worden juist weinig jongen gezien, zij hoeven immers niet te verharen en zijn druk bezig te leren vis te vangen.

Uit het feit dat in de verschillende seizoenen andere groepen uit de populatie worden geteld is al af te leiden dat op geen enkel tijdstip in het jaar de gehele populatie op de zandbanken wordt gezien. Daarom is de telling een index, geen werkelijk aantal in het gebied. De index kan wel gebruikt worden om bijvoorbeeld de groei van de populatie te volgen. Wil je weten hoeveel dieren in het gebied aanwezig zijn, dan moet er gecorrigeerd worden voor de gemiste dieren. Uit onderzoek (o.a. Ries et al 1998) is berekend dat tijdens de verharingsstellingen ongeveer $\frac{1}{3}$ van de populatie niet op de kant is als er geteld wordt en dus wordt de totale populatie met dat percentage onderschat.

Populatie Grijze Zeehonden in de Nederlandse Waddenzee

Uit: <https://www.wur.nl/nl/Expertises-Dienstverlening/Onderzoeksinstituten/marine-research/show-marine/Populatie-Grijze-Zeehonden-in-de-Nederlandse-Waddenzee.htm>

Gedetailleerde aantallen en ruimtelijke verspreiding van Grijze zeehonden in de Nederlandse Waddenzee.

Na honderden jaren van afwezigheid zijn de grijze zeehonden in de loop van de vorige eeuw teruggekeerd in de Nederlandse Waddenzee (Reijnders e.a. 1995), waarschijnlijk vanuit overgebleven populaties langs de kust van Schotland en Engeland. Hoewel er in de jaren '50 al af en toe een grijze zeehond in de Waddenzee werden gezien, zijn de eerste pups pas in 1980 op de zandbanken van Terschelling waargenomen. In de volgende dertig jaar is de populatie flink gegroeid.

In 2016 telden onderzoekers 4936 grijze zeehonden in de hele Waddenzee, waarvan 3696 in Nederland. Uit modelberekeningen blijkt dat deze groei niet volledig aan geboortes kan worden toegeschreven ([Brasseur et. al 2015](#)). Import van grijze zeehonden uit Groot-Brittannië blijkt nog steeds een grote rol te spelen in de populatieontwikkeling. Grijze zeehonden worden niet overal op het Nederlandse wad evenveel gezien. Veruit de meeste zijn er in het gebied tussen Vlieland en Terschelling.

» [Lees hier meer over de aantallen in de \(internationale\) Waddenzee in 2015/2016](#)

Telmethodiek

Sinds 2001 zijn de grijze zeehonden opgenomen in de reguliere monitoring, die in het kader van de Wettelijke Onderzoektaken (WOt) in opdracht van het ministerie van Economische Zaken (EZ) wordt uitgevoerd. Daarvoor tellen onderzoekers elk jaar vanuit een vliegtuig de grijze zeehonden in de Waddenzee. Dit gebeurt in de twee perioden dat zij het meest op de zandbanken liggen: tijdens de geboorteperiode (december) en wanneer de dieren verharren (maart/ april). Om een goed beeld te krijgen zijn er drie tellingen tijdens de geboorteperiode en twee in de verharingsperiode. De tellingen vinden plaats tijdens laagwater en bestrijken het hele Waddengebied; van Den Helder tot de Eems. Hierbij worden alle bekende ligplaatsen vanaf een hoogte van ten minste 500 voet (ruim 150 meter) gefotografeerd.

De GPS-locaties* worden tijdens de vlucht ook geregistreerd. Zo ontstaat er tevens een beeld van de verspreiding van de zeehonden over de verschillende zandbanken in de Waddenzee. Praktisch alle zeehonden die dan op de kant liggen zijn hiermee geregistreerd. Toch komt het voor dat het niet lukt om een groep te fotograferen, deze zeehonden worden apart genoteerd en in de analyse meegenomen. Sommige tellingen kunnen niet volledig worden uitgevoerd, bijvoorbeeld omdat een deel van de Waddenzee voor het vliegverkeer is afgesloten (bij een militaire oefening of andere activiteit). In dat geval kunnen we gebruik maken van andere informatiebronnen om toch een volledig beeld van de aantallen in het gebied te krijgen. Vaak kunnen de tellingen worden aangevuld met informatie van de schepen van de Waddenunit van het ministerie van EZ die toezicht houden in het Waddengebied. En in zo'n geval kijken we ook naar eerdere of latere vliegtuigtellingen op dezelfde locatie en de trend die we in eerdere

jaren hebben waargenomen. Meestal betreft het een klein deel van een gebied met hooguit enkele zeehondengroepen

Tijdens de geboorteperiode wordt bij de telling onderscheid gemaakt tussen de pups en de volwassen dieren. De geboorteperiode bestrijkt een relatief lange periode. Het eerste jong wordt al voor 1 december geboren, terwijl er ook half januari soms nog pasgeboren pups worden waargenomen. Het maximaal getelde aantal pups bepaald tijdens een van de tellingen is een onderschatting van het werkelijke aantal, omdat er op dat ogenblik altijd pups zijn die al gespeend zijn of die nog geboren moeten worden. Daarom wordt er drie keer geteld, op deze manier is de kans kleiner het hoogtepunt van de geboortes te missen. Tijdens de verharingsperiode in maart/april wordt twee keer geteld. Ook hier is er kans het hoogtepunt te missen want ook de verharing gaat niet helemaal synchroon - sommige zijn al verhaard terwijl anderen net beginnen. Tijdens de verharingsperiode kunnen pups dan niet meer worden onderscheiden van de oudere dieren.

Andere waddenlanden

Verreweg de meeste grijze zeehonden in het oostelijk deel van de Noordzee, (dus niet het Verenigd Koninkrijk), maken gebruik van de ligplaatsen in het Nederlandse deel van de Waddenzee. Ongeveer 75% van alle grijze zeehonden buiten het Verenigd Koninkrijk worden in dit gebied gezien. De aantallen groeien en de dieren verspreiden zich, zowel binnen Nederland als naar de omringende landen. In het kader van de trilaterale samenwerking worden sinds 2008 in Duitsland ook speciaal op grijze zeehonden gerichte tellingen uitgevoerd. In Denemarken, waar de aantallen laag zijn en er geen pups zijn waargenomen, is dit pas sinds 2014 het geval. Net als bij de gewone zeehonden, worden in overleg met de andere Waddenlanden de teldatum gesynchroniseerd en zijn de tellingen gestandaardiseerd. Uit de twee voorjaarstellingen van de Waddenlanden wordt de meest betrouwbare en volledige telling gebruikt als index (zie informatieblok) voor de populatiegrootte in de gehele Waddenzee. Met deze index wordt de populatieontwikkeling in dit gebied van jaar op jaar gevolgd.

De getelde aantallen worden jaarlijks gepubliceerd, de tellingen van de hele internationale Waddenzeepopulatie zijn online gepresenteerd op de site van het [Common Wadden Sea Secretariat](#) (CWSS; zie voor het laate rapport "[Monitoring TMAP - Marine Mammels](#)").

De aantallen in Nederland, inclusief die in het Delta gebied staan ook op de site van het Natuurcompendium van het Planbureau voor de leefomgeving ("[Gewone en grijze zeehonden in Waddenzee en Deltagebied, 1960-2015](#)").

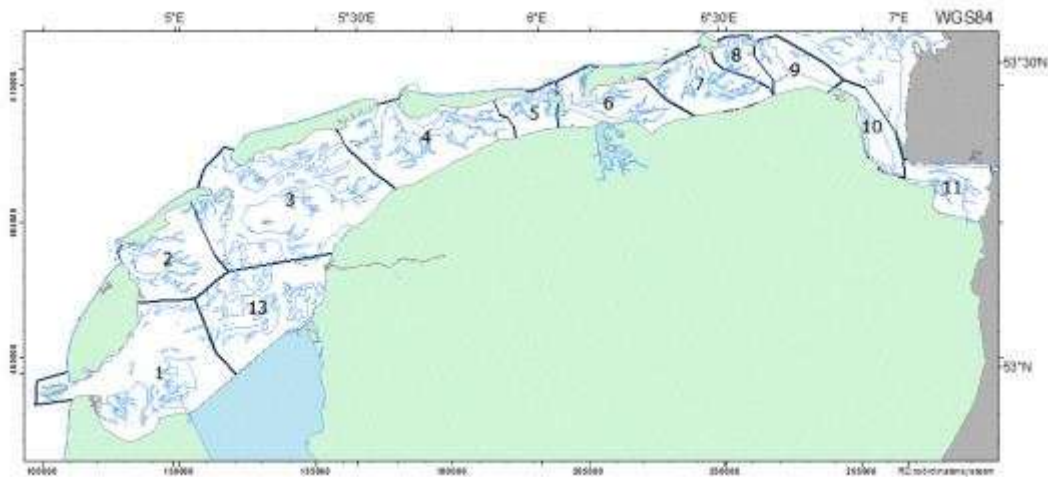
In 2013 is in het kader van de Wettelijke Onderzoekstaken een [rapport](#) uitgebracht over de aantallen gewone en grijze zeehonden sinds 2002.

Aantal en verspreiding tot en met 2016

Het in het voorjaar van 2016 getelde aantal grijze zeehonden is licht gestegen in vergelijking tot vorig jaar. Met uitzondering van 2013 nemen de getelde aantallen jaarlijks toe. In 2013 werden de tellingen mogelijk door het uitzonderlijk koude weer beïnvloed. Dit is in lijn met de verwachting dat de grijze zeehonden zich, vanuit het westelijk deel van de Waddenzee en mede door import vanuit het Verenigd Koninkrijk verder uitbreiden. In de hele Waddenzee

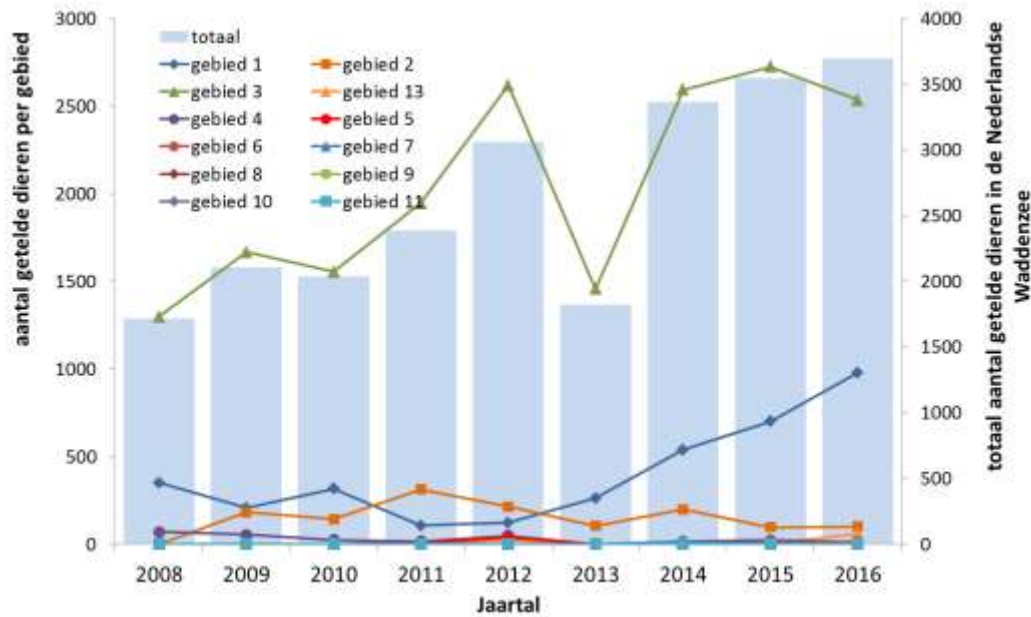
werden in 2016 4936 grijze zehonden geteld, waarvan 744 op Helgoland, 47 in Sleeswijk-Holstein, 301 in Nedersaksen en 3696 in Nederland.

In Tabel 1 wordt het getelde aantal grijze zehonden voor de Nederlandse Waddenzee opgesplitst in 12 deelgebieden (figuur 1) die gescheiden worden door wantijen: ondiepe zones die tijdens laagwater moeilijk zijn over te steken. Hieronder wordt per gebied de jaarlijks gepubliceerde aantallen in maart/april weergegeven vanaf 2008 (figuur 2). De meeste grijze zehonden worden gezien in het gebied tussen Vlieland en Terschelling.



Figuur 1.

Verdeling van de Nederlandse Waddenzee in zehonden telgebieden.



Figuur 2.

Aantallen grijze zehonden geteld in de verschillende gebieden in maart/april vanaf 2008.

Onderliggende data:													
Aantallen grijze zeehonden per gebied in maart/april													
JAAR	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	13	SOM
2008	350	0	1297	0	69	0	0	0	0	0	0	0	1716
2009	205	181	1667	1	54	0	0	0	0	0	0	0	2108
2010	316	142	1554	0	24	0	0	0	0	0	0	0	2036
2011	105	311	1946	2	15	8	0	0	0	0	1	0	2388
2012	121	214	2619	22	48	38	0	0	0	0	0	0	3062
2013	261	104	1457	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1822
2014	537	197	2593	0	13	9	0	15	0	0	0	0	3364
2015	699	96	2725	22	1	0	0	0	0	0	0	1	3544
2016	977	100	2534	60	10	0	15	0	0	0	0	0	3696

Tabel 1.

Aantallen grijze zeehonden per telgebied in maart/april voor de jaren 2008 tot 2016.

Download:

- [Tabel aantallen grijze zeehonden per telgebied \(11,22 kb\)](#)

[Facebook](#) [Twitter](#) [Google](#) [Linkedin](#) [Email](#)

-



Contactpersoon [drs. JSM \(Jenny\) Cremer](#)
[Contactformulier](#)

Geboortegebieden grijze zeehonden

[Onderzoekers van Wageningen Marine Research tellen tijdens het geboorteseizoen grijze zeehonden op de eilandjes Griend en Richel in de Waddenzee. Ze houden het aantal pups bij en registreren welke vrouwtjes van welke gebieden gebruikmaken.](#)



[Lees meer](#)

Lees meer in het Dossier:



- [Zeehonden Wageningen University & Research onderzoekt de populatiedynamiek, de verspreiding, het gedrag en het dieet van de twee zeehondensoorten die in...](#)

Wij tellen ook gewone zeehonden:



- [Populatie Gewone Zeehonden in de Nederlandse Waddenzee Gedetailleerde aantallen en ruimtelijke verspreiding van gewone zeehonden in de Nederlandse Waddenzee.](#)

Referenties:

- Brasseur, S.M.J.M., J.S.M. Cremer, E.M. Dijkman & J.P. Verdaat (2013). [Monitoring van gewone en grijze zeehonden in de Nederlandse Waddenzee 2002-2012](#) - Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-werkdocument 352.
- Brasseur SMJM, van Polanen Petel TD, Gerrodette T, Meesters EHWG, Reijnders PJH, Aarts G (2015) [Rapid recovery of Dutch gray seal colonies fueled by immigration](#). Marine Mammal Science 31: 405-426 doi 10.1111/mms.12160

- Reijnders Peter J.H., Jan van Dijk & Dirk Kuiper, [Recolonization of the Dutch wadden Sea by the grey seal *Halicoeris grypus*](#), 1995. Biological Conservation, Volume 71, Issue 3, 1995, Pages 231-235.

Telresultaten ten opzichte van de werkelijke populatiegrootte

Hoeveel zeehonden uit de populatie op de kant komen is afhankelijk van een aantal factoren zoals de getijdencyclus, tijd van de dag, seizoen, weer, verstoring, tijdsduur waarin de zandbanken droogvallen, voedselbeschikbaarheid en periode waarin geboortes, zogen en paartijd vallen. Er blijkt een duidelijke seizoensinvloed te zijn op het aantal dieren dat wordt geteld. Bij grijze zeehonden worden de hoogste aantallen op de zandbanken waargenomen in de maanden maart/april. In de winter (nov-jan) worden de pups geboren. In beide periodes worden verschillende segmenten uit de populatie geteld. Tijdens de geboorte- en zoogperiode (december) zien we vooral de zwangere vrouwtjes, de moederdieren met hun jongen, en volwassen mannetjes. In maart/april tijdens de verharingsperiode worden dieren van alle leeftijden gezien, alleen de pups die net na de zoogtijd zijn verhaard wellicht wat minder.

Uit het feit dat in de verschillende seizoenen andere groepen uit de populatie worden geteld is al af te leiden dat op geen enkel tijdstip in het jaar de gehele populatie op de zandbanken wordt gezien. Daarom is de telling een index, geen werkelijk aantal in het gebied. De index kan wel gebruikt worden om bijvoorbeeld de groei van de populatie te volgen.