

Gewone zeehond

Phoca vitulina

De gewone zeehond heeft een bruinigrijze tot grijze vacht met kleine donkere vlekken. Mannetjes worden tot 190 cm lang en 130 kg zwaar, vrouwtjes tot 150 cm en 100 kg. Jongen kunnen verward worden met jongen van de grijze zeehond, omdat deze nog niet de typische grote snuit hebben, maar bij jonge gewone zeehonden vormen de neusgaten in gesloten toestand een v. Verwarring is ook mogelijk met de ringelrob. Behalve dat de gewone zeehond tijdens laagwater in groepen ligt, vertoont de soort weinig sociaal gedrag (DE JONG ET AL. 1997B).

Leefomgeving

Verreweg het grootste deel van de tijd zijn de dieren op zee. De Nederlandse zeehonden blijven soms dagen achter elkaar in de Noordzee, soms op meer dan 100 km uit de kust. Regelmatig worden lange trektochten ondernomen, tot Denemarken, Engeland en Frankrijk aan toe (BRASSEUR ET AL. 2012A). De dieren komen aan land om te rusten. Hun biotoop aan land in de Nederlandse kustwateren bestaat uit zandbanken en recent ook strand. Het getijderitme bepaalt daarmee wanneer de gewone zeehonden aan land kunnen komen. Vooral tijdens de verharing en de geboorte- en zoogperiode hebben de ligplaatsen een belangrijke functie.

Voedsel

Het dieet van de gewone zeehond is gevarieerd qua samenstelling en hoeveelheid: het bestaat voornamelijk uit bodemvissen zoals platvis (bot, schar, schol en tong), kabeljauwachtigen en grondels, en wordt aangevuld met zandspijering en haring (BRASSEUR ET AL. 2004). De seizoensverschillen en de variatie van jaar tot jaar zijn gerelateerd aan de energiebehoefte en aan het wisselende prooiaanbod.

Areaal

De gewone zeehond komt voor langs de noordelijke kusten van de Atlantische en Grote Oceaan. In de oostelijke Atlantische Oceaan strekt het verspreidingsgebied zich uit vanaf Bretagne in Frankrijk langs de kusten van de Noordzee tot aan de Barentszee, Spitsbergen en IJsland. Rond het Zweedse eiland Öland in de Oostzee leeft een geïsoleerde populatie. Daarnaast komt de soort ook voor aan de westkant van de Atlantische Oceaan.



In Nederland vinden we verreweg de meeste dieren in het Waddengebied. Ook zien we gewone zeehonden in het Deltagebied, vooral in de Westerschelde, Oosterschelde en Voordelta (REIJNDERS ET AL. 2000). Hoewel er regelmatig uitwisseling is tussen het Waddengebied en het Deltagebied (REIJNDERS ET AL. 2000), worden ze om pragmatische redenen als afzonderlijke beheerseenheden beschouwd en als zodanig hier behandeld.

Voorkomen in Nederland

Prehistorie

De oudste vondsten dateren uit het Mesolithicum (ca. 5500-5000 v.Chr.) (VAN WIJNGAARDEN-BAKKER ET AL. 2001). Mede op grond van onderzoek in het Deense Waddengebied wordt aangenomen dat er rond het begin van onze jaartelling al gewone zeehonden in de Nederlandse wateren voorkwamen (REIJNDERS ET AL. 1995).

Gegevens tot 1969

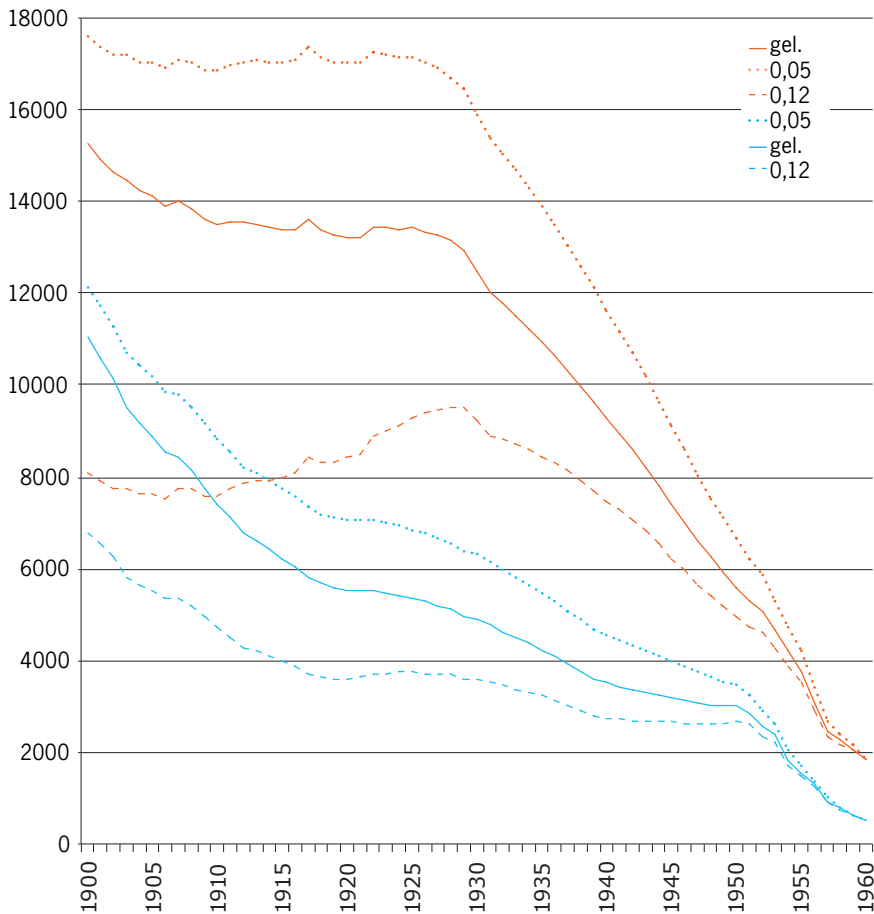
Een schilderij van Jheronimus Bosch ('Tuin der Lusten' uit 1480-1490), waarop in het linker paneel een gewone zeehond is afgebeeld, wijst erop dat de gewone zeehond ook aan het eind van de Middeleeuwen in de Nederlandse wateren aanwezig was.

In het verleden zijn zeehonden wel als concurrent van vissers beschouwd. Doordat sinds het eind van de zestiende eeuw een premie werd betaald voor elke gedode zeehond, hebben we uit de premieregistratie informatie over de aantallen buitgemaakte dieren. De jacht op gewone zeehonden vond zowel in de Waddenzee als in de Zeeuwse en Zuid-Hollandse wateren plaats. Uit de premies, en uit de wetenschap dat niet alle gedode dieren zijn buitgemaakt en gemeld (REIJNDERS 1994), kunnen we afleiden dat beide populaties een behoorlijke omvang moeten hebben gehad (BRASSEUR & REIJNDERS 1997, REIJNDERS 1994). Doordat echter de jachtinspanning onderhevig was aan sociale en historische gebeurtenissen, zoals oorlogen en wisselingen in gezagsverhoudingen, premiestelsel en jachtmethoden (DE VOOYS ET AL. 2012), is het niet mogelijk om op basis van



Gewone zeehond.

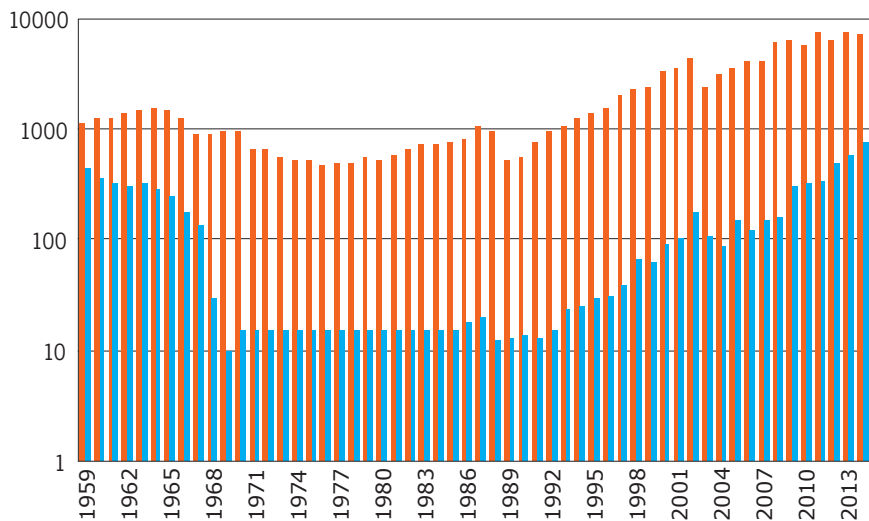
Foto: Rick van der Weijde.
Common seal.



Figuur A

Aantalsontwikkeling van gewone zeehonden in het Nederlandse Waddengebied (oranje) en het Deltagebied (blauw) in 1900-1960. Doorgetrokken lijnen: geschatte waarschijnlijke verloop; stippellijnen: verloop van maximum; gestreepte lijnen: verloop van minimum. De getallen 0,05 en 0,12 zijn de gebruikte jaarlijkse groeiselnelheden, 'gel.' is een berekende geleidelijk veranderende groeiselnelheid. Voor details van de berekeningsmethode zie Reijnders (1994). Zie figuur B voor de ontwikkeling vanaf 1960.

Development of the number of common seals in the Dutch Wadden Sea (orange) and the Delta region (blue) in 1900-1960. Solid lines: estimated probable development; dotted lines: development of maximum; dashed lines: development of minimum. The numbers 0,05 and 0,12 are the used annual growth rates, 'gel.' is a calculated gradually changing growth rate. For details of the calculation method, see Reijnders (1994). See figure B for development from 1960.



Figuur B

Aantal getelde gewone zeehonden in 1959-2014 in het Nederlandse Waddengebied (oranje; bron: IMARES) en het Deltagebied (blauw; bron: Deltaprojectmanagement, in opdracht van Rijkswaterstaat/Provincie Zeeland). *Number of counted common seals in 1959-2014 in the Dutch Wadden Sea (orange) and the Delta region (blue).*

de uitgekeerde premies een betrouwbare schatting voor de periode van de zestiende tot en met de negentiende eeuw van beide populaties te geven. Pas vanaf de twintigste eeuw zijn er, met uitzondering van de twee wereldoorlogen, weinig grootschalige veranderingen in jachtmethoden en politieke omstandigheden opgetreden. Vanaf de start van de vliegtuigtellingen door Van Haften in 1959 zijn goede telgegevens beschikbaar. Met de telling van 1960 kon het aantal worden gekoppeld aan jachtstatistieken en daarmee de populatieomvang voor de periode

1900-1960 worden berekend (fig. A; REIJNDERS 1994). De geschatte populatie in het Deltagebied bestond rond 1900 uit 7000-12.000 gewone zeehonden, die in de Waddenzee uit 8000-17.500 (BRASSEUR & REIJNDERS 1997, REIJNDERS 1994). Uit het zo berekende populatieverloop is te zien dat beide populaties in de loop van de twintigste eeuw sterk achteruit zijn gegaan. Eerdere schattingen van de populatieomvang in de jaren 1930 (HAVINGA 1933) en 1950 (VAN BEMMEL 1956) bleken aanmerkelijk te laag te zijn geweest. Weliswaar zijn er vanaf 1959 goede telgegevens beschikbaar, maar die ge-



vens betreffen alleen de dieren die bij laagwater op de zandbanken liggen en zijn uiteraard onderschattingen. Inmiddels is uit telemetrisch onderzoek gebleken dat bij de gebruikelijke telling in de verharingsstijd in augustus circa een derde van de populatie wordt gemist (RIES ET AL. 1998). De getelde aantallen kunnen echter goed dienen als index voor het aantalsverloop (zie fig. A). Ze laten zien dat beide populaties na het sluiten van de jacht in 1961 in het Deltagebied en in 1962 in het Waddengebied aanvankelijk toenamen, maar daarna zeer sterk afnamen.

Periode 1970-1988

Het dieptepunt in het aantal gewone zeehonden in de Waddenzee lag in het midden van de jaren 1970 met iets minder dan 500 dieren. Daarna was een gestage toename te zien van circa 8% per jaar en werden in 1987 1054 dieren geteld. In 1988 brak een virusepidemie uit waarbij bijna 60% van de populatie stierf (REIJNDERS ET AL. 1997). In het Deltagebied bleef de populatie vanaf 1970 klein en schommelde het aantal getelde dieren rond de 15.

Periode 1989-2012

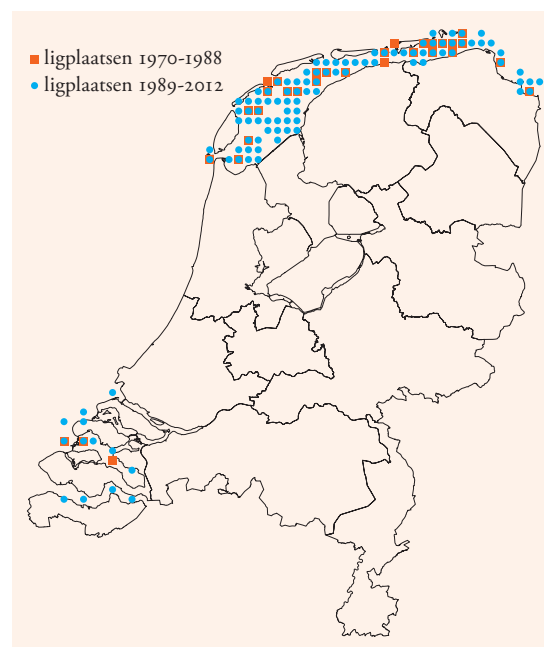
De populatie in de Waddenzee herstelde zich in deze periode opmerkelijk goed en snel van de virusuitbraak in 1988. In 1988 en 1989 waren, voorafgaand aan de tellingen in augustus, weer meer jongen geboren. Startend met een geteld aantal van 535 dieren in 1989 bedroeg de telling van 2001 bijna 3600 dieren, een jaarlijkse toename van ruim 17%. In 2002 brak weer een epidemie uit met hetzelfde virus en werd de populatie met ruim de helft gereduceerd. Hierna trad er wederom voorspoedig herstel op en nam het aantal toe tot 6500 in 2012, een gemiddelde jaarlijkse groei van 12,4%.

De populatie in het Deltagebied bleef tot aan het eind van de jaren 1990 op een laag niveau en ging pas daarna groeien, hoewel de groei werd onderbroken door eerdergenoemde virusuitbraak. Daarvan heeft ook deze populatie zich goed hersteld en de telling in 2012 kwam uit op 500, een gemiddelde jaarlijkse groei van 20%.

Behalve in de kustwateren werden zowel solitaire als groepjes zeehonden waargenomen in (zoete) binnenwateren, zoals Lauwersmeer, IJsselmeer, Grevelingenmeer en Haringvliet, en incidenteel in kanalen en rivieren ver in het binnenland, zelfs bij Vianen (UT), Breda (NB),



Gewone zeehonden.
Foto: Klaas Kreuijer.
Common seals.



Locaties van de belangrijke
ligplaatsen in 1970-1988 en
1989-2012.
*Locations of the important
resting grounds in 1970-1988 and
1989-2012.*

Heerewaarden (GE) en zelfs bij Maastricht (VERHEYEN ET AL. 2012).

Na 2012

In 2013 werden in het Waddengebied 7605 gewone zeehonden geteld, en 7066 in 2014. De groei berekend over de periode 2003-2012 is 12,4%, maar is met inbegrip van 2013 en 2014 lager, namelijk 10,4%. De groeicurve vlakkt dus af, wat erop zou kunnen duiden dat de stand in het Waddengebied de draagkracht van het gebied nadert.

Het beeld voor het Deltagebied is na 2012 niet veranderd: in 2013 werden 597 dieren geteld en in 2014 waren het er 777. De eerder geconstateerde groei zet zich hier na 2012 voort.

Veranderingen en oorzaken

De grote afname in aantallen in de twintigste eeuw tot de jaren 1960 is zowel in de Waddenzee als in het Deltagebied vooral veroorzaakt door overbejaging. Door het stoppen van de jacht – in het Deltagebied in 1961 en in de Waddenzee in 1962 – namen de aantallen licht toe, maar het herstel was van korte duur. Vanaf 1964 gingen in beide gebieden de aantallen omlaag, vooral veroorzaakt door effecten van verontreinigingen met PCB's (REIJNDERS 1986). Naast de te lage reproductie om de populatie in stand te houden ten gevolge van de watervervuiling, werd tevens een, in vergelijking met sterftcijfers uit andere gewone-zeehondenpopulaties, te hoge sterfte van jonge dieren geconstateerd als gevolg van verstoring door toegenomen recreatie- en beroepsvaart. Dat de populatie in de Waddenzee eind jaren 1970 desondanks groeide, wordt verklaard door immigratie van dieren uit de andere Waddenzeelanden. In de Duitse deelstaten Nedersaksen en Sleeswijk-Holstein is in respectievelijk 1971 en 1973 de jacht gestopt, in Denemarken in 1976 (REIJNDERS ET AL. 1997). Doordat de dichtheid in die gebieden veel hoger was dan in de Nederlandse Waddenzee en er niet meer op zeehonden werd gejaagd, trokken er meer dieren naar Nederland dan andersom.

Tijdens de eerste virusepidemie waren vooral de zwakkere dieren met hoge gehalten aan toxische stoffen en slechte reproductie slachtoffer. Vervolgens ging de reproductie – uitgedrukt als het aantal getelde jongen per totaal aantal getelde dieren – plotseling omhoog naar gemiddeld 21%, terwijl die daarvoor 13% was, waarmee de zeer hoge groeisnelheid verklaard is. Ook de jongensterfte zakte na de eerste virusuitbraak van 60% naar 40% (REIJNDERS ET AL. 1997). Het is niet duidelijk of dit kwam doordat de overlevende volwassen vrouwtjes fittere jongen wierpen en beter zoogden, of dat ook een inmiddels verbeterde bescherming van de ligplaatsen daartoe heeft bijgedragen.

Het aantalsverloop in het Deltagebied geeft een heel ander beeld. Behalve de effecten van waterverontreiniging en verstoring is daar, door verlies van habitat, een extra handicap voor herstel bijgekomen. De uitbreiding van de haven van Rotterdam en afdamming van Haringvliet, Veerse Meer en Grevelingen in de jaren 1960 en begin jaren 1970 bracht behalve een fors habitatverlies – 50% in oppervlakte – ook veel verstoring met zich mee en dit geldt ook voor de aanleg van de Oosterscheldekering. Aanvankelijk werd deze invloed nog gering geacht (REIJNDERS 1992), maar pas na afloop van de werkzaamheden was die goed in te schatten. Al is de invloed van de activiteiten rond de Deltawerken sinds 1986 afgenomen, de verstoring door de toegenomen waterrecreatie is toegenomen. In tegenstelling tot de Waddenzee waren dicht in de buurt van het Deltagebied geen bronpopulaties van waaruit influx van enige omvang naar het gebied kon optreden (REIJNDERS 1985). Al deze factoren leidden ertoe dat de populatie zich pas ruim tien jaar later dan in de Waddenzee enigszins heeft kunnen herstellen. Jongen worden in het Deltagebied slechts in geringe aantallen geboren. In 2012 bijvoorbeeld zijn 24 pups waargenomen op een geteld totaal aantal van 500 (COMPENDIUM VOOR DE LEEFOMGEVING 2014F). Jaarlijks worden er evenveel en soms meer dode dieren gevonden dan er worden geboren en kennelijk is de sterfte in de Delta dermate hoog dat deze de natuurlijke lokale aanwas overstijgt.



Gewone zeehond.
Foto: Mark Zekhuis.
Common seal.



Daarom is een substantiële influx van dieren van buiten het gebied noodzakelijk – bijvoorbeeld vanuit de Waddenzee – om de waargenomen groei te kunnen realiseren (REIJNDERS ET AL. 2000). Dankzij de Deltawerken is de Voordelta tot ontwikkeling gekomen, een lagune met zandbanken van ongeveer 900 km² vlak voor de kust van Haringvliet, Grevelingenmeer en Oosterschelde. Dit lijkt weliswaar een forse uitbreiding van het rustgebied voor gewone en grijze zeehonden, maar is dat niet doordat de banken bij hoogwater onderlopen. Bovendien is ook hier een grote verstoring door toeristen.

Bedreigingen en bescherming

In Europees verband is de gewone zeehond beschermd onder diverse verdragen (Habitatrichtlijn, Bonn-conventie en Bern-conventie). In de Waddenzee nemen de menselijke activiteiten nog steeds toe. Behalve de recreatievaart zijn er toenemende visserij-gerelateerde ontwikkelingen, waaronder aanleg, gebruik en onderhoud van vanginstallaties voor mosselzaad, en havenontwikkeling, zoals in het Eems-Dollardgebied. Bij dergelijke activiteiten is er altijd risico op verstoring. Naast een algemene toename van de scheepvaart kunnen zandwinning en het aanleggen van windmolenparken in de kustzone interfereren met het foerageergebied van de zeehonden. Monitoring van de populatie en milieueffectstudies zijn noodzakelijk om de invloed van deze en andere activiteiten te beoordelen en waar nodig te mitigeren. Onder de genoemde milieueffectstudie naar windparken, valt ook onderzoek naar eventuele verrijking van het voedselaanbod voor zeehonden. Op de palen van de wind-

molens ontstaat begroeiing van onder andere mosselen en ander potentieel voedsel voor sommige vissoorten. Omdat er binnen de windmolenparken niet gevisst mag worden, kan zo lokaal een rijker micro-ecosysteem ontstaan.

Voor het Deltagebied geldt specifiek dat de verstoringdruk erg hoog is en de sterfte hoger is dan bijvoorbeeld in de Waddenzee. De voornaamste doodsoorzaak is verdrinking in visnetten (26% van de onderzochte gewone zeehonden uit dit gebied; OSINGA ET AL. 2012). Met name deze sterfte is een factor die door gerichte beheersmaatregelen, zoals een keerwant in fuiken, net als in het Waddengebied, en een verbod op staand want, net als in België, significant teruggedrongen kan worden. Dit zal de populatie daar zeker ten goede komen.

Peter J.H. Reijnders & Sophie M.J.M. Brasseur

SUMMARY

Common seal *Phoca vitulina*

The common seal is common throughout the Wadden Sea and the Delta region, and occasionally in inland waters. Common seals live mostly in the water, but they also use sand banks and beaches. Before the ban on commercial hunting in 1961, common seal populations had long faced decline. Later, PCB pollution and two viral epidemics also took their toll. From the 1990s onwards, common seal population numbers began to recover. Currently, the common seal population consists of around 8000 animals. There are indications that the limit of the Wadden Sea's capacity has now almost been reached.