

**Bijlage 1.** Samengevatte informatie van IMARES over het onderzoek dat IMARES doet met behulp van het zenderen van zeehonden.

#### Zenderen van zeehonden voor onderzoek

In het mariene milieu wordt het onderzoek met zenders gebruikt om het gedrag van o.a. zeehonden, dolfinen, walvissen, zeeschildpadden en vogels op zee te leren begrijpen. Het zenderonderzoek bij IMARES heeft veel inzicht gegeven in de verspreiding en het gedrag van zowel gewone als grijze zeehonden. Zo is onder andere gebleken dat, hoewel ze vooral in de Waddenzee worden gezien, deze soorten de Noordzee ook gebruiken om te foerageren en dat er ook uitwisseling is tussen de Waddenzeepopulatie en populaties in o.a. het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk. Verder hebben de resultaten van dit onderzoek inzicht gegeven in de verhouding tussen het aantal individuen dat zich op zee bevindt t.o.v. de individuen die tijdens laag water op de rustplaatsen in de Waddenzee worden geteld. Op deze manier kan de totale omvang van de zeehonden populaties in Nederland en andere landen nauwkeuriger worden geschat. Deze gegevens zijn van belang voor het beheer van de zeehondenpopulaties in de Waddenzee en daarbuiten en worden tevens gebruikt om invulling te geven aan EU-verplichtingen.

Ook is zenderonderzoek bij zeehonden ingezet in studies naar de mogelijke effecten van diverse vormen van menselijk gebruik op zeehonden zoals recreatie, visserij, gasboringen, windmolenparken op zee en bouwactiviteiten in de Eemshaven. De resultaten van dit onderzoek geven inzicht in de effecten van genoemde activiteiten op de zeehonden populaties, wat mogelijk kan leiden tot het nemen van maatregelen ter bescherming van deze soort. Een concreet voorbeeld is het zenderonderzoek dat de mogelijke effecten van bouwactiviteiten op het gedrag van zeehonden aangeeft. Voor de Eemshaven heeft dit bijvoorbeeld geleid tot een early warning systeem voor het reguleren van menselijke handelingen.

Een ander voorbeeld is dat men ook in de Noordzee bij ruimtelijke ontwikkelingsplannen nu beter rekening kan houden met de aanwezigheid van de dieren in het gebied.

Een veelgestelde vraag is of het welzijn van het dier geschaad wordt door het zenderonderzoek. Zoals gezegd zijn er wettelijke procedures voor die deze vraag per individuele aanvraag beoordelen. Aar bovendien blijkt uit de vele publicaties in de internationale literatuur hierover dat gezenderde zeehonden en andere zeezoogdieren niet of nauwelijks invloed ondervinden van het zenderen. IMARES heeft in de afgelopen 15 jaar ruim 200 zeehonden van een zender voorzien. De kans dat één van deze dieren ziek was tijdens het zenderen of daarna ziek wordt is altijd aanwezig in een natuurlijke populatie. Voor zover bekend is dit in al die jaren bij één dier voorgekomen. Naar aanleiding van dit geval is in samenspraak met de proefdierdeskundige een nog strengere screening van de te zenderen dieren afgesproken. In enkele

gevallen is een gezenderd dier bij toeval opnieuw gevangen, en daarbij bleek dat noch het gewicht noch de conditie of het gedrag afwijkt van de dieren die niet eerder waren gezenderd. Noordzee-breed zijn ruim 600 dieren gezenderd en zijn geen problemen waargenomen, wereldwijd gaat het om duizenden dieren.

Permanent wordt er naar gestreefd om de belasting voor de zeehonden te minimaliseren. Zo is bij het vangen van zeehonden de behandeltijd en daardoor de invloed op de gevangen dieren in de afgelopen 15 jaar significant gereduceerd door optimalisatie van vangstprotocollen en inzet van nieuwe technieken. Daarnaast zijn de zenders ook steeds kleiner geworden en is IMARES actief betrokken bij het zoeken naar verbeteringen in de zenders die de zeehonden nog minder belasten.