

## Samenvatting onderzoek naar de gevoeligheid van de gewone zeehond (*Phoca vitulina*) voor doorvaart tijdens hoogwater



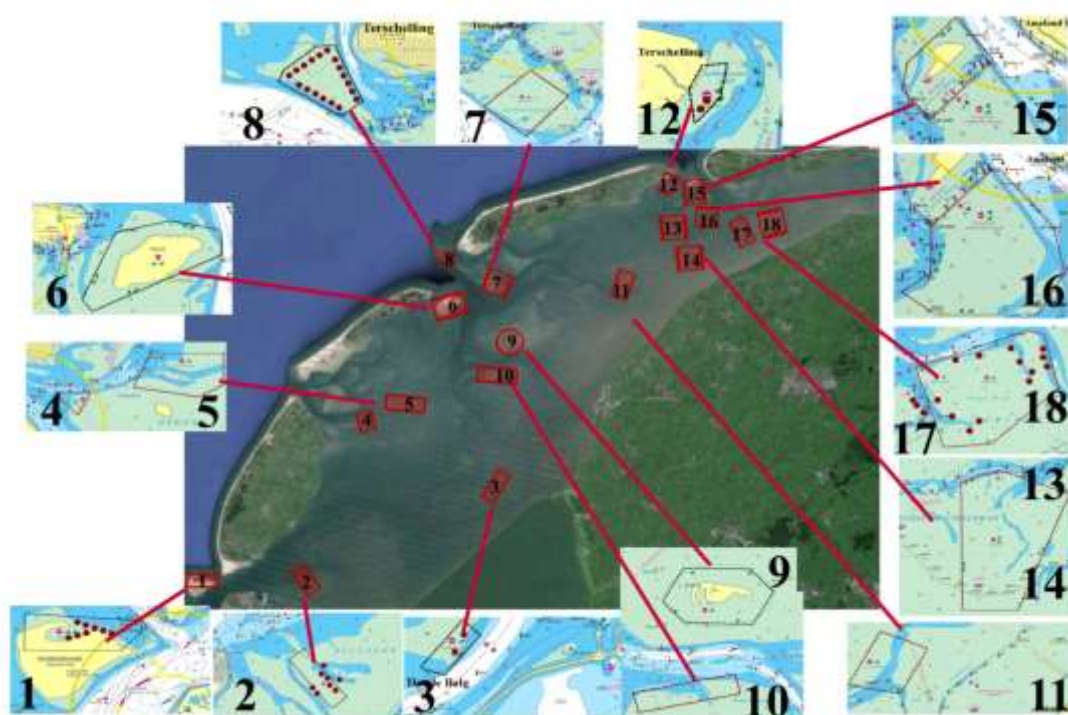
*Voorbeelden van verschillende koptekening bij zeehonden*

### **Inleiding**

Het Waddengebied is werelderfgoed vanwege de combinatie van de unieke natuurwaarde van het Waddengebied en de Waddenzee, de culturele en historische waarde en de recreatieve waarde. Een van de trekpleisters voor het Waddengebied vormen de zeehonden. In de Waddenzee gaan de belangen van de natuur, waaronder twee soorten zeehonden, samen met de belangen van beheer, visserij, vaarrecreatie en andere menselijke activiteiten. Bij dit samengaan gaat het er voortdurend om het dynamische evenwicht te vinden tussen alle belangen, waarbij die van de natuur dominant is. Ten aanzien van de relatie tussen natuur en scheepvaart, in het bijzonder de vaarrecreatie is het uitgangspunt dat gebieden worden afgesloten voor menselijke activiteiten waar het moet en worden opengesteld waar het kan. Het programma Pact van Rede 2.0 (PvR 2.0) dat de afgelopen jaren is uitgerold, betrof de invoering van dynamische zonerings volgens dat principe dat gebieden toegankelijk zijn als het kan, maar worden afgesloten als het moet voor de rust van vogels en zeehonden. De gevoeligheid van zwemmende zeehonden tijdens hoogwater bleef bij PvR 2.0 buiten beschouwing, mede bij gebrek aan wetenschappelijke kennis. Afgelopen jaar is Pact van Rede 2.1 (PvR 2.1) opgestart en dit jaar begint een nieuw onderzoek naar de invloed van de scheepvaart tijdens hoogwater op de zeehonden in de Waddenzee. Het onderzoek heeft als doel gegevens te verzamelen waarmee de juiste balans kan worden gevonden tussen afsluiten en openstellen van zeehondengebieden voor doorvaart tijdens hoogwater. Tegelijkertijd levert het onderzoek een bijdrage aan de wetenschappelijke kennis over de ecologie en ethologie van de zeehond.

### **Waarom dit onderzoek?**

Tot nu toe is voornamelijk onderzoek verricht aan zeehonden als ze tijdens laagwater op platen liggen en naar de directe reacties van zeehonden op verstoring. Over zwemmende zeehonden tijdens hoogwater is vrijwel niets bekend. Enerzijds leeft het idee bij veel recreatievaarders dat zwemmende zeehonden zich weinig aantrekken van de boten die ze tijdens hoogwater tegenkomen, anderzijds gaan veel natuurbeschermers en beheerders ervan



*Ligplekken zeehonden westelijk wad*

uit dat ook bij hoogwater de scheepvaart de zeehonden dusdanig verstoort dat afsluiting van de zwembieden noodzakelijk is. Beide opvattingen zijn vooral meningen die onvoldoende door wetenschappelijke feiten kunnen worden onderbouwd.

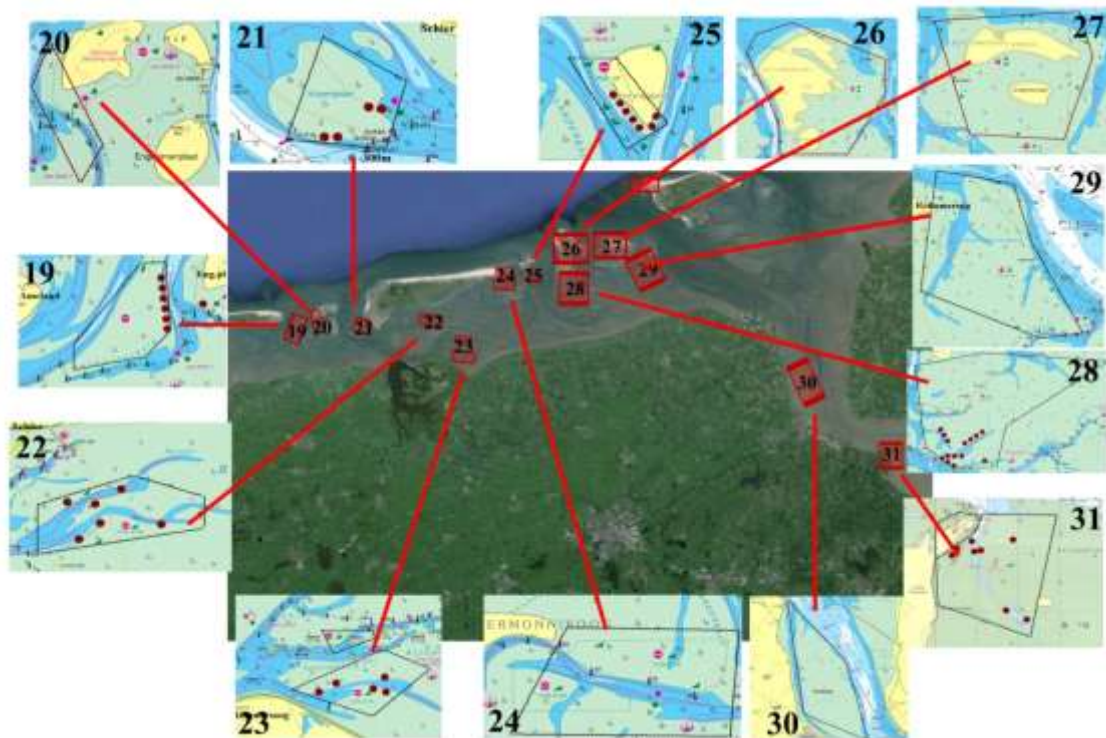
De bedoeling van dit onderzoek is voldoende wetenschappelijke feiten aan te dragen voor een beter beheer van de zeehondenpopulatie en dat volgens het principe van dynamische zonering door de zeehondengebieden gevaren kan worden tussen 3 uur voor tot ca 3 uur na hoogwater als uit het onderzoek mocht blijken dat zeehonden niet gehinderd worden door scheepvaart over en langs de platen tijdens hoogwater.

### **De aanpak van het onderzoek**

Actuele reacties van zwemmende zeehonden op passerende schepen kunnen vastgelegd worden door de zeehonden met gps-zenders uit te rusten zodat de zeehonden real time gevolgd kunnen worden. De kans is groot dat dit onderdeel nog niet in 2018 kan beginnen. Waar dit jaar wel mee wordt begonnen is een reeks experimenten waar een ieder die dat wil aan mee kan werken.

De experimenten beslaan steeds een hele dag en bestaan uit vastleggen op twee opeenvolgende laagwaterperiodes hoeveel en liefst ook welke zeehonden op een plaat liggen te rusten. Sommige zeehonden zijn door hun tekening individueel te herkennen. Een andere mogelijkheid is de zeehonden van individuele merken te voorzien.

In de hoogwaterperiode tussen beide laagwaterperiodes worden de scheepsbewegingen over en langs de plaat genoteerd. Dat kan van schepen zijn die op afspraak langs of over de plaat varen waar de zeehonden tijdens hoogwater verblijven, maar ook van schepen die toevallig voorbij varen. De voorbereidingen zijn al zo ver gevorderd dat in april met de waarnemingen zou kunnen worden begonnen zodra de zeehonden weer op de platen gaan liggen. De bedoeling is deze waarnemingen bij zoveel mogelijk platen gedurende een groot deel van het jaar voort te zetten.



*Ligplekken zeehonden oostelijk wad*

Als er eind van het jaar voldoende waarnemingen zijn gedaan kunnen de situaties waarbij geen doorvaart heeft plaatsgevonden vergeleken worden met de situaties waar wel boten door het zwemb gebied hebben gevaren. Als er geen verschil is vast te stellen tussen de situaties met en zonder doorvaart is dat een aanwijzing dat doorvaart niet van invloed is op het gedrag van de zeehonden.

### **Wat kunt u doen?**

Het initiatief voor dit onderzoek ligt bij de vereniging Wadvaarders en vindt aansluiting bij het onderzoek aan zeehonden dat de afgelopen jaren al door de RUG en Zeehondencentrum Pieterburen is uitgevoerd. De medewerking van andere onderzoek- en opleidingsinstellingen wordt gezocht en van andere relevante organisaties zoals de Waddenuit, de waterrecreatie en natuurorganisaties die bij het Waddengebied zijn betrokken.

Het aantrekkelijke van dit onderzoek is dat iedereen aan het onderzoek kan meedoen en de hulp van personen bij dit onderzoek is dan ook zeer welkom.

Als organisatie en als persoon kunt u op twee manieren aan het onderzoek meedoen. De simpelste bijdrage kunt u leveren door op een afgesproken hoogwater over of langs de plaat te varen. Terwijl u vaart, noteert u of u zeehonden ziet zwemmen en wat hun reactie op uw boot is. Uw bevindingen kunt u digitaal doorgeven.

Ingewikkelder is het meedoen als waarnemer. U moet dan zonder de zeehonden te verstoren 's ochtends tijdens laagwater tellen hoeveel zeehonden er op een plaat liggen en als u dichtbij genoeg kunt komen welke zeehonden er liggen en er foto's van nemen waarop de zeehonden zijn te herkennen. Eind van de middag als het opnieuw laagwater is, doet u hetzelfde nog een keer op dezelfde plaat. Als de zeehonden goed aan de foto's zijn te herkennen is het ook mogelijk dat verschillende mensen de laagwaterwaarnemingen doen. Afhankelijk van de plaat kunt u de waarnemingen doen vanaf de oever, vanaf de plaat zelf of vanaf een boot. Tijdens hoogwater moet er genoteerd worden wat er aan schepen langs komt.





Voorbeeld gegevens Kuiperplaat

datum	van	LW 1	tot	v hw	HW	n hw	van	LW 2	tot	op	onder
31-5	3:25	6:25	8:25	10:16	12:16	13:16	15:46	18:46	20:46	05:25	21:52
1-6	3:45	6:45	8:45	10:45	12:45	13:45	16:20	19:20	21:20	05:24	21:53
2-6	4:19	7:19	9:19	11:15	13:15	14:15	16:44	19:44	21:44	05:23	21:54
3-6	4:49	7:49	9:49	12:00	14:00	15:00	17:26	20:26	22:26	05:23	21:55
4-6	5:25	8:25	10:25	12:30	14:30	15:30	16:55	20:55	23:55	05:22	21:56
5-6	6:00	9:00	11:00	13:10	15:10	16:10	17:30	21:30	0:30	05:21	21:57
6-6	6:46	9:46	11:46	14:05	16:05	17:05	18:26	22:26	1:26	05:21	21:58
7-6	7:24	10:24	12:24	14:44	16:44	17:44	19:15	23:15	2:15	05:20	21:59
9-6	7:35	11:35	14:35	15:54	17:54	18:54	21:26	0:26	2:26	05:20	22:00
14-6	2:26	5:26	7:26	9:31	11:31	12:31	14:56	17:56	19:56	05:18	22:04
15-6	3:16	6:16	8:16	10:04	12:04	13:04	15:46	18:46	20:46	05:18	22:04
16-6	4:00	7:00	9:00	11:01	13:01	14:01	17:36	19:36	20:36	05:18	22:05
17-6	4:51	7:51	9:51	11:46	13:46	15:46	18:26	20:26	21:26	05:18	22:05
18-6	5:36	8:36	10:36	12:30	14:30	15:30	18:16	21:16	23:16	05:18	22:06
19-6	6:20	9:20	11:20	13:27	15:27	16:27	19:00	22:00	0:00	05:18	22:06
20-6	7:16	10:16	12:16	14:16	16:16	17:16	19:52	22:52	0:52	05:18	22:06
21-6	8:06	11:06	13:06	15:16	17:16	18:16	20:45	23:45	1:45	05:18	22:06

Mogelijke waarnemingsdata Kuipersplaat op grond van getijdengegevens

Invulformulieren en een gedetailleerde handleiding worden momenteel samengesteld en in maart en april getest.

Een uitvoerige beschrijving van het onderzoek en de uitwerking van de praktische uitvoering vindt u op de website <http://www.populationbiology.nl/zeehonden>. U vindt daar o.a. ook een uitgebreide beschrijving van de 31 gebieden die in de literatuur worden vermeld als ligplaatsen van de zeehonden in de Waddenzee, een rooster op welke dagen per plek geldt dat er 's ochtends en eind van de middag een laagwaterperiode is en een uitgebreid literatuuroverzicht en een digitale bibliotheek met artikelen over onderzoeken aan zeehonden.

Voor nadere informatie en als u op een of andere manier wilt meewerken aan dit onderzoek verzoek ik u contact met mij op te nemen

Dr Robbert van der Eijk,  
Bestuurslid vereniging Wadvaarders  
Populatiebioloog, InDat Research  
Instituut voor Dataverwerking  
robbertvdeijk@kpnmail.nl  
06 -5131 0987