



Het samengaan van een gezonde zeehondenpopulatie en de kalme vaarrecreatie

*Bijdrage van de Vereniging Wadvaarders aan de
dialogue over een evenwichtige afstemming van
de functies natuur en kalme vaarrecreatie in het
waddengebied*



WADVAARDERS

Het samengaan van een gezonde zeehondenpopulatie en de kalme vaarrecreatie

*Bijdrage van de Vereniging Wadvaarders aan de
dialogoog over een evenwichtige afstemming van
de functies natuur en kalme vaarrecreatie in het
waddengebied*

December 2025





Leeswijzer

Vereniging Wadvaarders presenteert in deze brochure een voorstel tot aanpassing van de huidige praktijk rond het sluiten van beschermd gebied van de Waddenzee. Aan de basis van dit voorstel ligt de in 2024 verschenen studie *Observaties aan de zeehond Phoca vitulina L. in de Waddenzee* van populatiebioloog dr. Robbert van der Eijk. Die onderbouwing gaat diep in op het gedrag van zwemmende zeehonden en komt alleen tot haar recht als de lezer goed kennisneemt van de hoofdlijnen van het studierapport. Deze inhoud krijgt in de hoofdstukken 2 en 3 dan ook de nodige ruimte.

Hoofdstuk 4 is een verkenning van de wijze waarop de samenwerkende beheerders van de Waddenzee én de betrokken stakeholders samen vorm zouden kunnen geven aan een meer flexibele zonering.

Waar zonder nadere soort aanduiding sprake is van ‘zeehonden’, zijn gewone zeehonden, *Phoca vitulina*, bedoeld. Deze soort komt verspreid in de gehele Waddenzee voor en heeft een reproductie- en zoogperiode in de zomer. Dat maakt vooral de gewone zeehond relevant voor het beleid en beheer voor het samengaan van natuur en recreanten. De grijze zeehond verblijft immers overwegend bij de zeegaten en heeft zijn reproductieperiode in de winter.

Al in de eerste paragraaf valt de term ‘kalme vaarrecreatie’. Dit is een onderscheidende term die een groot deel van de vaarrecreatie omvat, maar ook bepaalde vormen van waterrecreatie uitsluit. De term is nader verklaard in paragraaf 4: ‘Kalme vaarrecreatie’.

De studie is [online](#) te raadplegen:

Observaties aan de zeehond Phoca vitulina L. in de Waddenzee – Gaan de langzame recreatievaart en de Gewone Zeehond samen in de Waddenzee?
Eijk, R. van der, (2024),





1. Inleiding

De Vereniging Wadvaarders bepleit in deze brochure een andere, meer flexibele regeling voor het afsluiten van gebieden omwille van rustende zeehonden. Wij gaan hierover graag in gesprek met de verantwoordelijke bestuurders, beleidmakers en beheerders.

De Vereniging Wadvaarders is een gemotiveerde deelnemer aan het permanente constructieve overleg over het verantwoord gebruik van het unieke Werelderfgoed Waddenzee. Wij onderschrijven het leidende principe dat een robuust ecosysteem en een ongerepte natuur in de Waddenzee topprioriteit hebben. Als vertegenwoordigers van de kalme vaarrecreatie informeren wij de medegebruikers van het gebied daarom over het juiste gedrag en wijzen hen op de noodzakelijke restricties.



De Wadvaarders vragen ook aandacht voor het belang van een vlotte en veilige vaart op de Waddenzee. Juist vanwege hun respectvolle beleving van de waddennatuur kiezen wadvaarders niet a priori voor de kortste routes tussen vasteland en eilandhavens, maar scharrelen graag wat rond waar dat kan. In de praktijk betekent dit voor elke tocht een goede routeplanning. Voldoende vrijheid om door geulen en over platen te varen die in de uren rond hoog water bevaarbaar zijn, is dan ook van cruciaal belang. De puzzels die dit met zich meebrengt voor het beheer worden een stuk eenvoudiger wanneer het regime van gesloten gebieden, met hier en daar een uitzondering, zou overgaan in een meer dynamische zonering met meer doorvaart rond hoog water. Die aanpassing is naar onze overtuiging mogelijk zonder het welzijn van zeehonden te beïnvloeden.

De wetenschappelijke onderbouwing van deze visie heeft in 2024 een krachtige impuls gekregen met de afronding en publicatie van de studie *Observaties aan de zeehond Phoca vitulina L. in de Waddenzee*, door populatiebioloog Dr. Robbert van der Eijk. Uit de studie blijkt dat een aantal 'aannames' waarop het volledig afsluiten van gebied is gebaseerd, niet strookt met systematisch bijeengebrachte bestaande kennis en met nieuwe observaties van het gedrag van zwemmende zeehonden. Ook blijken we veel genuanceerder te moeten kijken naar sommige als vaststaand aangenomen interpretaties van zeehondengedrag.

De Vereniging Wadvaarders brengt in deze brochure de nieuwe kennis graag in bij het pleidooi om ten behoeve van de kalme vaarrecreatie het openstellen van sommige geulen en wantijen tussen drie uur voor en drie uur na hoogwater bespreekbaar te maken.

Nieuwe kennis meer dan welkom

Als ambassadeurs van de kalme vaarrecreatie op het Wad zijn ook wij voorstanders van het hoge beschermingsniveau voor de Waddenzee. Wij zijn structureel met de beheerpartijen in overleg over de redelijkheid en onderbouwing van voorgestelde inperkingen en zien ook de logica van heroverweging naar aanleiding van veranderende en verdiepende inzichten. Nieuwe kennis kan onzekerheden (deels) wegnemen en wellicht andere keuzes onderbouwen, die meer recht doen aan het verantwoord samengaan van verschillende functies.

Met dit pleidooi is niet gezegd dat nu álles bekend is over mogelijke effecten op zeehondengedrag. De Vereniging Wadvaarders is graag partij bij het gesprek over een benadering die de beheerders van de Waddenzee in staat stelt om de effecten van kalme vaarrecreatie op zeehondengedrag, ook individueel, te documenteren en aanvullend onderzoek te doen naar die effecten. Dit biedt kansen om de dialoog over beschermingsdoelen en -maatregelen te verdiepen. Wij zien daarbij een relatie met het nieuwe Beheerplan Natura 2000 Waddengebied én het Beleidskader Natuur Waddenzee.

2. Gedrag van zeehonden, observaties en literatuur

Aanleiding tot diepgaand onderzoek

In de zomer van 2017 peddelde populatiebioloog Dr. Robbert van der Eijk met afgaand tij in zijn kajak langs de Kuipersplaat aan de Zoutkamperlaag. Het zou niet lang meer duren voordat de plaat voldoende droog kwam te liggen voor de grote groep zeehonden die hier zijn vaste rustplek heeft. Vlak voor de kajak stak een zeehond zijn kop boven water; een ander kwam naast het vaartuigje een kijkje nemen, zwom een eindje mee, dook onder de kajak door naar de andere kant en leek zelfs aanstalten te maken om aan boord te komen.



Van der Eijk vroeg zich af of deze speelse nieuwsgierigheid een blijk was van normaal natuurlijk gedrag, en of zeehonden dat ook hebben bij andere type vaartuigen. In welke situaties zou de nabijheid van mensen wél of juist niet storende effecten op zeehonden hebben? In de literatuur die hij kende berust de informatie over het gedrag van zeehonden voornamelijk op gegevens over alertheid en vluchtgedrag, op tellingen van rustende dieren op platen en op gps-tracks van gezenderde zeehonden. Vrijwel niets over de natuurlijke gedragspatronen van de dieren en al helemaal niets over wat zwemmende zeehonden doen als ze vaartuigen tegenkomen.

Soortgelijke observaties zijn binnen de Vereniging Wadvaarders al vaker gerapporteerd. Daarom wekten de gerezen vragen een diepere wetenschappelijke nieuwsgierigheid naar de houdbaarheid van het al decennia gangbare adagium ‘kop opsteken = teken van verstoring’. Door het ontbreken van méér kennis over het natuurlijk gedrag van zeehonden is het volgens Van der Eijk lastig, zo niet onmogelijk om iets als ‘negatieve effecten van menselijke aanwezigheid’ te definiëren.

Hij schreef een serieus onderzoeksvoorstel over het al dan niet samengaan van zeehonden en recreatievaart in de Waddenzee. Het vond onvoldoende weerklank, waarop hij besloot dan maar alléén en voor eigen rekening aan het werk te gaan. Om elke schijn van vooraf gewenste uitkomsten te voorkomen, formuleerde hij als uitgangspunt de stelling: *“Zeehonden van de soort Phoca vitulina (gewone zeehond) ondervinden op de Waddenzee dusdanig hinder en verstoring door particuliere kalme vaarrecreatie dat in – ten behoeve van zeehonden – gesloten gebied óók afsluiting van 3 uur vóór tot 3 uur ná hoogwater is gerechtvaardigd.”*



Het onderzoek omvatte 47 vragen waarop de antwoorden argumenten zouden kunnen bieden voor de onderbouwing van de uitgangstelling. Voor deze antwoorden deed Van der Eijk een uitgebreid literatuuronderzoek en verzamelde hij gedurende twee perioden van ruim een jaar gegevens uit observaties op vier locaties in het oostelijk Waddegebied. In 2024 voltooide hij zijn studie.



Inrichting van het onderzoek

Voor het kunnen vaststellen van niet-natuurlijke invloeden op het welbevinden en gedrag van zeehonden is allereerst een goed beeld nodig van de toestand en het gedrag van de dieren in een situatie zonder deze invloeden. De studie van Van der Eijk gaat dan ook uitvoerig in op de meest relevante aspecten van zeehondengedrag in een natuurlijke situatie. Dat gebeurt aan de hand van beschikbare en nieuw vergaarde informatie over de thema's: omvang en aard van het leefgebied, gebruik van droogvallende platen, zwemgedrag, foerageergedrag, reproductie en pupzorg.

Onderzoeksvragen

In samenhang met het referentiebeeld dat hieruit voortkomt is een lijst van onderzoeksvragen opgesteld, specifiek met betrekking tot de mogelijke effecten van de kalme vaarrecreatie ('kalme' is relevant vanwege het aanzienlijke verschil met effecten van snelle en/of lawaaierige vaartuigen).

Onderzoeksvragen met betrekking tot droogliggende zeehonden zijn gericht op:

- verschillen in gedrag tussen zeehonden op diverse locaties met nabije recreatievaart in de Waddenzee;
- beïnvloeding door vaarrecreatie van het reproductiesucces;
- verschillen in reacties op uiteenlopende typen vaartuigen;
- kritieke afstand tot wandelaars op land of plaat;
- reacties van moeders en pups;
- reacties tijdens de ruiperiode.

De vraagstelling voor zwemmende zeehonden spitst zich toe op:

- de reactie van zwemmende zeehonden op scheepvaart en mensen;
- reacties van zwemmende zeehonden op wandelaars en zwemmers.

Overige onderzoeksvragen hebben betrekking op:

- wel of geen mogelijke gewenning aan versturende invloeden;
- effecten van andere menselijke activiteiten dan scheepvaart of wandelen;
- de aard van de verstoring en mate van de invloed op het welzijn van zeehonden;
- de populatieontwikkeling van zeehonden in de Waddenzee: hoe zijn de jaarlijkse geboorte- en sterftcijfers en hoe is de uitwisseling tussen de verschillende zeehondengebieden in de Waddenzee?

Over het laatstgenoemde thema zijn schattingen en berekeningen gedaan voor de populatieparameters geboorte, sterfte, emigratie en immigratie.

Zie voor de volledige lijst van 47 onderzoeksvragen het [rapport](#) (pag 7).

Uitwerking van het onderzoek

Van der Eijk heeft uitgebreid literatuuronderzoek gedaan naar de bovengenoemde aspecten van natuurlijk gedrag van zwemmende zeehonden én de mogelijke invloeden daarop van de vaarrecreatie. Met eigen veldonderzoek is de verzamelde kennis aangescherpt binnen de context van de Waddenzee en de specifieke vraagstelling met betrekking tot de kalme vaarrecreatie. Hiervoor zijn in de oostelijke Waddenzee drie vaste locaties geselecteerd: de Kuipersplaat, een bank bij het Vierhuizergat en de geulrand langs de dijk bij de Punt van Reide. Deze verschillen voldoende van elkaar qua hoogteligging en intensiteit van de scheepvaart om waarnemingen te kunnen vergelijken. Incidenteel zijn er ook waarnemingen gedaan bij de platen Simonszand en 't Rif. Alle observaties zijn zoveel mogelijk vastgelegd in videobeelden.

Aanvullend zijn de opnamen geanalyseerd van een webcam die aan de noordoostzijde van het eiland Borkum permanent driemaal per uur de omgeving scant en daarbij telkens ongeveer een halve minuut twee groepen zeehonden in beeld heeft. De gekalibreerde beelden over een periode van meer dan een jaar(!) geven veel informatie over de gedragingen van zeehonden in de groepen en over hun reacties op diverse vormen van menselijke aanwezigheid.

Resultaten natuurlijk gedrag

Verspreiding en verblijf

Over het hele jaar gezien leven gewone zeehonden gemiddeld 85 procent van de tijd op zee. De Waddenzee gebruiken ze voornamelijk om te rusten en de jongen te zogen, liggend op droogvallende platen en enkele oeverplekken. Bij hoog water ligt zo'n 80 procent van deze plekken onder water.

Tussen april en september liggen de dieren gemiddeld circa 23 procent van de tijd (5,5 uur per etmaal) op een rustplek. Van de overige tijd zwemmen zij gemiddeld circa 4,5 uur in de Waddenzee, ruim 5 uur in de kuststrook tot 20 km uit de eilandenkust en circa 8,5 uur verder weg op de Noordzee. Tussen oktober en begin april blijft ongeveer 70 procent van de zeehonden langdurig op de Noordzee. Tussen de dieren onderling is er een behoorlijke variatie in de tijdsbesteding.

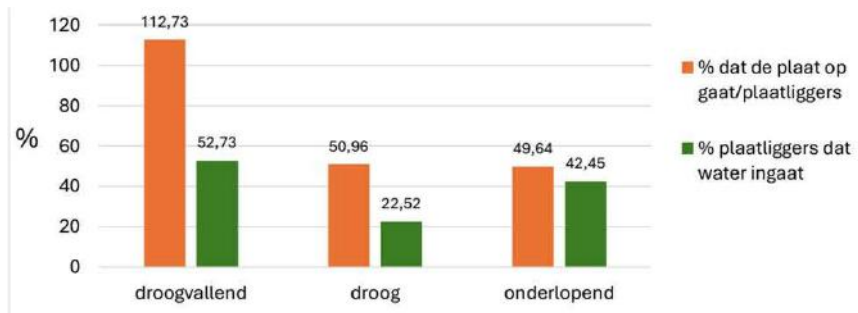
Droogliggen nader beschouwd

Ongeveer 50 procent van de zeehonden kiest in april een favoriete ligplek op maximaal 3 km van een zeegat naar de Noordzee, de andere helft verspreidt zich verder over de Waddenzee. Het overgrote deel (circa 81 procent) van de dieren rust op een droogvallende plaat of oever die tijdens hoogwater onder water komt te staan. Andere factoren die de keuze bepalen zijn: voldoende harde ondergrond, diep water onmiddellijk naast de rustplek en voldoende ruimte (circa 2,5 m² per zeehond). Ook een zekere rust is van belang. Op ligplekken aan vaarwater met rustige scheepvaart liggen gemiddeld ruim twee keer zoveel zeehonden als op plekken aan een drukke vaarroute.



In de regel blijven zeehonden trouw aan de ligplek die ze in het voorjaar hebben gekozen, ook als deze door omstandigheden minder gunstig wordt. Maar tijdens de zoogperiode in juni zijn tweemaal zoveel ligplekken op de platen te zien als voor en na die tijd. Dat komt vooral doordat zeehondenvrouwtjes er de voorkeur aan geven om zich voor de pupzorg te voegen bij andere moeders op ligplekken waar verhoudingsgewijs meer pups ter wereld komen. Diverse onderzoeken melden dat pups ook door andere dan hun eigen moeder worden gezoogd. Dat gebeurt vooral door vrouwtjes die hun eigen pup hebben verloren. In tegenstelling tot het overwegend solitair gedrag van zeehonden lijkt dit een vorm van sociaal gedrag, dat zich echter beperkt tot het zogen.

De droogligperiode van zeehonden hangt niet samen met het tijdstip van de dag, maar met het getij en met licht en donker: 's nachts is er een voorkeur voor foerageren, overdag voor droogliggen. Ook het weer blijkt van invloed. Op bewolkte of regenachtige dagen gaan minder zeehonden op de platen rusten.

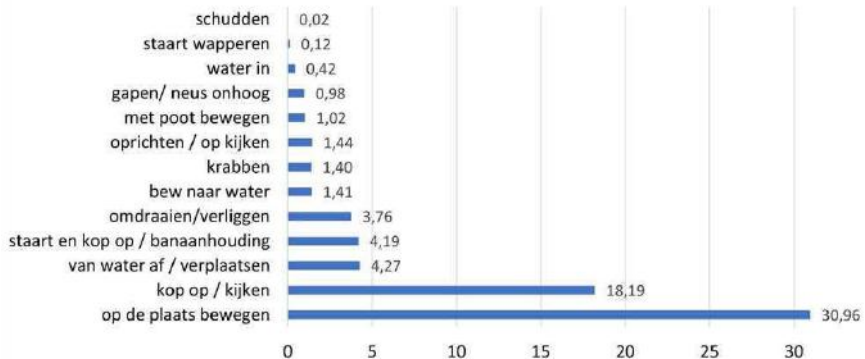


Gemiddeld percentage zeehonden dat de ligplek op gaat of verlaat in relatie tot het aantal zeehonden dat op de ligplek ligt.

Altijd wel beweging

De meeste zeehonden zwemmen naar een plaat of oever rond het tijdstip waarop deze droogvalt. Sommige zijn dan al in de buurt in afwachting van dat moment. Op de ligplek blijft er gedurende de hele droogligperiode dynamiek in de groep.

Frequent kiest een aantal zeehonden een andere plek, vaak geprikkeld door stijgend water, maar ook vaak zonder aanwijsbare aanleiding. Ze bewegen dan niet als groep, maar individueel.



Verskillende gedragingen (activiteiten), gemiddeld aantal keer per zeehond per uur waargenomen; 2 plekken, 4 dagen in 2018/2019, 2 uur 42', 105 zeehonden.

Enmaal op een ingenomen plek laat de helft van de zeehonden geen enkele andere activiteit zien dan slapen met de kop op het zand. De bewegingen van de dieren die wél activiteit vertonen, zijn te onderscheiden in: kop oprichten, rondkijken, voorlijf oprichten, staart oprichten, krabben, kromme stand (bananenstand), verplaatsen vanaf of naar de waterkant, gaan verliggen op dezelfde plek. Naast deze individuele gedragingen zijn er communicatieve uitingen zoals: neuzen, agressief uithalen, flapperen, drinken (pup), geluid maken.

Als gevolg van de dynamiek in de groep is bij laagwater rond de kentering een breed gespreide groep ontstaan. De gemiddelde oppervlakte per zeehond is dan ongeveer 3,5 m². De laagstliggende dieren hebben hun buik in het water, de droogstliggende bevinden zich op tien meter van de laagwaterlijn. Gedurende de hele droogligperiode gaan dieren individueel het water in. Sommige zwemmen weg, andere blijven in de nabijheid van de groep zwemmen en weer andere keren op de plaat terug.

Uit gefilmde observaties tijdens 33 waarnemings sessies op de drie Nederlandse observatiepunten is gebleken dat de laatstgenoemde categorie ruim de helft bedraagt van het aantal zeehonden dat gedurende de droogvalperiode het water inging.

Zeehonden vormen om te rusten weliswaar groepen, maar vertonen toch vooral individuele, eigen gedragspatronen. Dat kan mooi worden geïllustreerd vanuit het gegevensbestand van de webcam op Borkum. De baai waarin de plaat met twee zeehondengroepen ligt, heeft toegang tot een diepere geul. Maar rond laagwater valt die verbinding droog en raakt een deel van de baai afgesloten. Uit de webcamopnamen blijkt dat een deel van de rustende zeehonden dat moment niet afwacht, maar – ieder voor zich – vóór die tijd het open water buiten de baai verkiest.



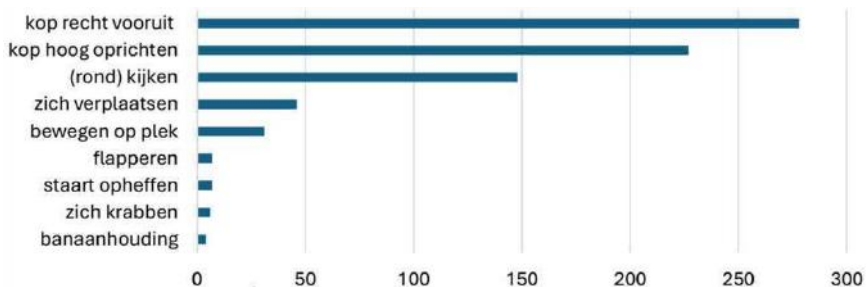
Kop opsteken

Het onderzoeksrapport over het samengaan van zeehonden en kalme vaarrecreatie gaat uitgebreid in op de aard en omvang van zeehondenbewegingen. Op locaties aan een drukke scheepvaartroute blijken de dieren meer in beweging te zijn dan op locaties met weinig passerende vaartuigen. Dit verschil zou te verklaren zijn als invloed van sterk uiteenlopende lokale omstandigheden op het groepsgedrag.



*Filmpje 'robbeboot'
dichtbij zonder onrust*

Voor een duidelijker beeld van oorzaak-effectrelaties zijn circa 105 zeehonden op de Kuipersplaat en het Simonszand vier dagen geobserveerd vanuit een schuiltentje, dus ongestoord. Uit de analyse van de filmbeelden blijkt voortdurend individuele activiteit. Het kop opsteken scoorde met gemiddeld 18 keer per uur 26,7 procent van het totaal aantal geregistreerde bewegingen. Een nadere analyse van dit gedrag bij een groep van 23 zeehonden laat zien dat het steeds twee dezelfde dieren zijn die dit gedrag vertonen. Drie andere kijken af en toe even op. De rest blijft in ruste.



Duur van gedragingen van 23 droogliggende zeehonden in seconden gedurende 6 minuten (360 seconden). Uit tabel 36 van het rapport.

Zeehonden die dicht bij de waterlijn liggen zijn meer alert en kijken meer rond dan zeehonden die er verder vanaf liggen. Aan het begin en eind van de droogligperiode wordt meer rondgekeken, wat samenvalt met de grotere activiteit van het aankomen, respectievelijk vertrekken van zeehonden.

Zwemmende zeehonden

Zwemtochten van zeehonden in de Waddenzee kunnen worden onderscheiden in foerageertochten, zwemmen in de omgeving van een ligplaats en ‘moeder-pupzwemmen’. Er zijn geen significante verschillen waargenomen in zwemgedrag onder invloed van de getijdenperiodes, de tijd van de dag, het jaargetijde en de aard van de droogligplekken.

Fourageren

Foerageertochten gaan vrijwel altijd richting Noordzee en terug. Een volwassen zeehond heeft per etmaal ruim 4 kg vis nodig. De zeehonden uit de Waddenzee jagen vooral op bodemvissen zoals bot. In de Waddenzee komen deze soorten weinig voor. Ook heeft de Waddenzee weinig aanbod van andere vissoorten die in het dieet zouden passen. De foerageertochten richting Noordzee gaan naar een zone tussen de 20 en 60 km uit de kust. Negen van de tien tochten duurt langer dan 6 uur. Ongeveer de helft van de tochten duurt langer dan een etmaal en een kwart langer dan twee dagen. Tijdens het foerageren blijven zeehonden tot maximaal 35 minuten onder water, afhankelijk van de waterdiepte tot meestal niet meer dan 20 meter diep.

Als hij niet foerageert, bijvoorbeeld op weg naar of van het foerageergebied, duikt een zeehond geleidelijk naar een diepte van maximaal 10 meter en keert daarna, eveneens geleidelijk, naar het wateroppervlak terug.



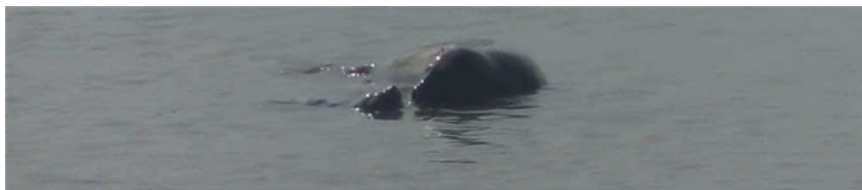
Filmpje moeder-pup stellen in het water

Zwemmen nabij ligplek

In het zwemgedrag nabij de ligplekken zijn verschillende vormen te onderscheiden, in volgorde van frequentie: kopduikzwemmen, kopzwemmen, trappelen, routezwemmen en plonsduiken. Tijdens het waarnemen bij de ligplekken trad gemiddeld elke 4-13 minuten een van de zwemvormen op. Een vaste volgorde in de zwemvormen is niet vastgesteld.

Moeder-pup zwemmen

Het moeder-pupzwemmen begint in de zoogperiode juni-juli al kort na de geboorte van de pups. Zo vertonen pups van enkele dagen oud al eigen initiatief, bijvoorbeeld door als eerste het water in te gaan of de moeder niet direct te volgen als deze zich verplaatst. Pups maken al tijdens hun zoogperiode foerageerduiken. Naarmate ze meer kracht krijgen en dieper en langer kunnen duiken, eten ze meer vast voedsel. Anders dan volwassen dieren hebben moeder en pup geregeld contact met elkaar, vooral door te 'neuzen' als ze in het water zijn.



De zoogperiode duurt ongeveer drie weken. Zogen gebeurt op het land en in het water, vaak half in het water liggend. Na circa tien dagen moet de moeder gaan foerageren om in leven te blijven. Vóór die tijd maken moeder-pupkoppels al geregeld zwemtochten in de buurt van de zoogplek. Na afloop van de zoogtijd is de moeder een derde van haar gewicht kwijt en is de pup van 400 gram geboortegewicht gegroeid tot circa 24 kilo bij het verspenen. In het tweede deel van de zoogperiode moet de moeder haar pup vele uren alleen laten om – vanwege de afgenomen vispopulaties in de Waddenzee – lange foerageertochten te ondernemen, vermoedelijk ook op de Noordzee. Tegen het eind van de zoogperiode laat de moeder haar pup nóg vaker en langer alleen om te foerageren. Blijvende scheiding van moeder en pup in deze laatste fase is alleen geconstateerd na een storm waarbij ze kilometers van elkaar verwijderd zijn geraakt.



In de eerste maanden na het verspenen is de jonge zeehond geheel op zichzelf aangewezen en het meest kwetsbaar. In deze periode moet hij de goede foerageergebieden vinden, ook verder weg op de Noordzee. Gedurende de eerste weken na het verspenen neemt zijn gewicht met circa 20 procent af.

Filmpje moeder en pup, neuzen, voeden



3. Kwetsbaarheid van de populatie en van individuele dieren

Vooropgesteld: de gewone zeehond *Phoca vitulina* hoort bij de Waddenzee. In de beoordelingssystematiek van Natura 2000 heeft de soort in de afgelopen decennia soms een gunstige, soms een matig ongunstige staat van instandhouding. Dat 'ongunstige' betekent dan niet dat het slecht gaat met de soort, maar dat de populatie niet verder groeit of enigszins afneemt.

De gewone zeehond is dus zeker geen bedreigde soort. Er zijn perioden geweest waarin dat wél voor de Waddenpopulatie gold. In de jaren zestig en zeventig van de vorige eeuw was het aantal zeehonden in de internationale Waddenzee sterk verminderd als gevolg van de verontreiniging van het zeewater door schadelijke stoffen (vooral PCB's). Met doelgericht beleid en betere milieuwetgeving is die situatie in de decennia daarna sterk verbeterd. In 1989 en in 2002 halveerden opeenvolgende virusepidemieën tweemaal het zeehondenbestand in de internationale Waddenzee. Beide keren herstelde de populatie zich relatief snel.

Tussen 2010 en 2020 schommelde het aantal getelde gewone zeehonden in de internationale Waddenzee tussen de 26.000 en 28.000. Inclusief de niet meegetelde dieren (er is altijd een deel aan het foerageren), wordt de totale populatie geschat op 35.000 tot 40.000. Na 2021 zien we een gestaag dalende trend, ondanks een toename van het aantal geboren pups. Nader onderzoek is nodig om deze ontwikkeling vanuit de wetenschap te kunnen verklaren. Zonder dit onderzoek blijft het gissen naar (combinaties van) oorzaken zoals effecten van windmolenparken, zandsuppleties, scheepvaart, visserij, voedselconcurrentie met de grijze zeehond of een niet meer betrouwbare telmethode.

Voedselaanbod

De bronnen die voor de studie *Observaties aan de zeehond Phoca vitulina in de Waddenzee* zijn geraadpleegd, wijzen onder meer op de mogelijkheid dat sinds 2013 het voedselaanbod de limiterende factor is geworden in de gehele internationale Waddenzee. Als dit inderdaad zo blijkt te zijn, is sprake van een proces waar verstoring of epidemische ziekten buiten staan. Bescherming van zeehonden zou zich vanuit populatiedynamisch oogpunt feitelijk moeten richten op de robuustheid van het ecosysteem inclusief gezonde, niet bedreigde visbestanden.

Welzijn

Het sluiten van gebied om verstoring van zeehonden te voorkomen, moet dan ook niet worden gezien als soortbescherming, maar als maatregel om het welzijn van de (individuele) dieren in een rustige en ongerepte omgeving te handhaven. Een kwestie van respect voor al wat leeft in een natuurlijke habitat. Deze benadering dwingt tot het beantwoorden van de vraag wanneer, hoe en waardoor zeehonden in hun welbevinden worden geschaad.





Om het welzijn van een zeehond in het veld vast te stellen zou inwendige meetapparatuur en telemetrie nodig zijn om bijvoorbeeld de hartslag te meten. Zonder dat soort hulpmiddelen is alleen het waarnemen en interpreteren van gedrag mogelijk, bijvoorbeeld de mate waarin een dier zijn bezigheden onderbreekt of van gedrag verandert, extra alertheid vertoont of wegvlucht.

Die waarnemingen zijn voor de vraagstelling in het gedane onderzoek op de eerste plaats relevant voor zwemmende zeehonden. Immers: ontmoetingen met vaartuigen van de kalme recreatievaart zouden in beschermd gebied alleen mogelijk zijn gedurende de perioden van hoogwater, als minder diepe geulen bevaarbaar zijn en de ligplekken van zeehonden onder water staan.

Aanname 1: “Tijdens hoogwater zwemmende zeehonden zijn kwetsbaar voor vaartuigen”

Vrijwel alle beschikbare literatuur over menselijke effecten op het welbevinden van zeehonden, heeft betrekking op droogliggende en niet op zwemmende zeehonden. Conform de uitgangsstelling van het onderzoek is dan ook actief gezocht naar nieuwe informatie voor het onderbouwen van de uitgangsstelling dat de gewone zeehond *‘dusdanige hinder en verstoring door particuliere kalme vaarrecreatie ondervindt, dat in gesloten gebied óók afsluiting van 3 uur voor tot 3 uur na hoogwater is gerechtvaardigd’*.

Effecten op zwemmende zeehonden

In de mondiaal beschikbare literatuur is voor de gehele internationale Waddenzee geen enkele gedocumenteerde melding gevonden van de reactie van zwemmende zeehonden op het beperkte geluid van de kalme vaarrecreatie, zowel zeilend als op motorkracht varende.

Tijdens veldobservaties zijn 69 ontmoetingen van een zwemmende zeehond met een vaartuig waargenomen binnen een afstand van 10 tot 100 meter. Geen enkele keer is vastgesteld dat de zeehond daarbij negatieve invloed ondervond door de beweging of het geluid van het vaartuig, of dat het dier enige andere reactie gaf. Eigen ontmoetingen tijdens het onderzoek wijken hiervan alleen af door de waarneming dat zeehonden soms juist toenadering zochten.



In de literatuur is wél sprake van effecten van sterke geluiden afkomstig van grote scheepsmotoren en van werkzaamheden bij havens en windmolenparken. Zo reageren individuele zwemmende zeehonden in het algemeen met ontwijkingsgedrag op de dreunende motoren van grote schepen en op pulsgeluiden van bijvoorbeeld heiwerkzaamheden. Het ontwijkgedrag blijkt van tijdelijke aard te zijn; zodra de verstoring stopt, houdt ook het ontwijken op.

Botsingen tussen zeehonden en schepen zijn zeldzaam; minder dan één procent van dood aangetroffen zeehonden bleek slachtoffer van een scheepsschroef. In dat geval waren het in de meeste gevallen zieke, jonge zeehonden.



Effecten van de visserij met netten en ander vistuig op zwemmende zeehonden mogen niet onvermeld blijven. In 2024 zijn in Nederlandse wateren 77 verstrikte zeehonden aangetroffen, waarvan er 30 konden worden gered. Het totale aantal slachtoffers is niet bekend

Geconstateerde permanente scheiding tussen moederzeehonden en pups is voornamelijk veroorzaakt door zware stormen, waardoor moeder en pup kilometers van elkaar verwijderd raakten en elkaar niet meer konden terugvinden. Scheiding van moeder en pup kan in het verleden meermalen zijn veroorzaakt door het 'opvangen' van pups waarvan men ten onrechte meende dat de moeders ze hadden verloren; op zich een onbedoelde, bijzondere vorm van verstoring. Het opvangbeleid is inmiddels aangepast. Geconstateerde scheiding van moeder en pup door nabijheid van mensen is in alle gevallen van korte duur gebleken.

Conclusie: het totaal van gedocumenteerde en eigen waarnemingen ondersteunt de uitgangstelling niet. Integendeel, het wijst er juist op dat kalme recreatievaart géén verstoring heeft op zwemmende zeehonden.

Zeehonden op en nabij een ligplek

De scheepvaart als geheel heeft mogelijk wel enige invloed op zeehondengedrag. Bij de ligplek op de Kuipersplaat is veel méér passerende scheepvaart dan bij de ligplek Vierhuizergat. Zeehonden op de Kuipersplaat zijn zowel in het water als op de droogligplek actiever, maar er is geen verschil gezien in gedrag dat wordt geassocieerd met alertheid of nervositeit. Ook is geen een-op-een-effectrelatie gevonden tussen een passerend schip en het gedrag van een rustende of nabij de ligplek zwemmende individuele zeehond. Niettemin leidt frequente aanwezigheid van passerende schepen in de buurt van een ligplek kennelijk tot een basale verhoogde paraatheid binnen de gehele zeehondengroep.

Dat beeld komt overeen met de keuze die zeehondenvrouwtjes voorafgaand aan de reproductie- en zoogperiode maken voor een ligplek met minder scheepvaart of andere potentiële storingsbronnen. Wellicht moeten ze na maanden op de Noordzee te zijn geweest wennen aan de scheepsdrukke en kiezen daarom de rustigste plekken, waar ze vervolgens ook blijven. Van enige invloed van scheepvaart op het aantal pups dat jaarlijks verspeent zijn geen aanwijzingen gevonden.



Aanname 2: “Kop omhoog = verstoring”

Zeehonden die rusten op een droogliggende plaat reageren wél merkbaar op naderende vaartuigen, in tegenstelling tot zwemmende zeehonden. In hun reacties is echter weinig lijn te ontdekken. De afstanden waarop een eerste reactie op naderende motorschepen of andere menselijke aanwezigheid is te zien, variëren van 500 meter tot slechts enkele meters. In een aantal onderzoeken is waargenomen dat zwemmende zeehonden pas ontwijkgedrag vertoonden bij sterk geluid, terwijl rustende zeehonden eerder reageerden op geruisloze kajakkers dan op andere scheepstypen.

Gezien de vele en sterk uiteenlopende variaties in zeehondengedrag is het lastig om vast te stellen wanneer en in welke situaties sprake is van negatieve effecten van buitenaf op het gedrag. Uitingen van alertheid kunnen niet zonder meer worden geïnterpreteerd als momenten waarop kennelijk negatieve prikkels worden ervaren. Eerder is het aannemelijk dat droogliggende zeehonden, vanwege hun beperkte mobiliteit op het droge, van nature permanent alert zijn. Een sterke aanwijzing hiervoor is de wetenschappelijk gedocumenteerde observatie dat gewone zeehonden die in hun eentje liggen vaker rondkijken dan zeehonden die in groepen liggen. Het totale rondkijken neemt toe met de groepsgrootte, maar neemt voor de individuele zeehond in die groep af.





Speciale aandacht gaat in dit verband uit naar de al heel lang gangbare aanname dat het opsteken van de kop een uiting is van extra alertheid en dat 'dus sprake is van verstoring'. Zoals in paragraaf 2 al is opgemerkt, wordt deze aanname niet gestaafd door systematisch onderzoek.

Het is een feit dat zeehonden op veranderingen in hun omgeving (bijvoorbeeld een naderend vaartuig) kunnen reageren met 'kop opsteken'. Maar het is niet juist is om daaruit de conclusie te trekken dat elk 'kop opsteken' een teken is van 'verstoring'. Zeehonden steken vaker op dezelfde wijze hun kop op terwijl er geen enkele prikkel van buiten is. Dit patroon van een stabiele wachtersrol van slechts enkele, steeds dezelfde dieren in de groep die hun kop opsteken, wijst op natuurlijk gedrag in een onverstoorde situatie. Gedurende negen veldwerkdagen over volledige droogligperioden is geen verschil gevonden in het kop oprichten in situaties mét en zonder naderende en passerende schepen.

Bij 36 geregistreerde confrontaties tussen droogliggende zeehonden en schepen op een afstand van 100 meter of minder is slechts één schrikreactie van zeehonden vastgesteld. Het schip in kwestie, een catamaran, kwam op hoge snelheid dichterbij en passeerde op minder dan enkele tientallen meters afstand van de rand van de plaat.



Schrikreacties

Meermalen is gesignaleerd dat zeehonden naar het water vluchten als een of meer personen de groep lopend op de plaat naderen. Maar ook is meermalen geconstateerd dat de aanwezigheid van mensen in de directe omgeving van een ligplek de zeehonden er niet van weerhield de plaat op te kruipen. Aangezien zeehonden in de regel trouw zijn aan de ligplek die ze in het voorjaar hebben gekozen, is het aannemelijk dat een zekere gewenning optreedt, mogelijk versterkt door het gedrag van de groepsgenoten.



Aanname 3: “Vanaf een ligplek het water ingaan veroorzaakt onbehagen en kost energie”

Aangenomen wordt dat het voor zeehonden onaangenaam is om snel af te koelen bij het verlaten van een droge ligplek en dat dit extra energieverbruik tot gevolg heeft. In het verlengde daarvan ligt de gedachte dat het verharingsproces bij zeehonden nadelig wordt beïnvloed door frequentere temperatuurovergangen dan die ze van nature ondervinden op het ritme van het getij.

Afgaande op het onderzochte gedrag van de dieren lijkt deze aanname niet te kloppen. Zeehonden gaan, lang voordat dat noodzakelijk is, op eigen initiatief het water in en uit en in de ruiperiode gebeurt dat niet minder vaak. Ook het feit dat de gewone zeehond in de arctische gebieden voorkomt en zich daar voortplant, duidt erop dat de soort voldoende bestand is tegen koude, en wisselingen in temperaturen accepteert.



Uit dit onderzoek blijkt dat het niet verdedigbaar is dat de gewone zeehond bij hoog water op de Waddenzee dusdanig hinder ondervindt van de kalme recreatievaart dat afsluitingen van 3 uur voor tot 3 uur na hoogwater zijn gerechtvaardigd.

Met deze kennis pleit de Vereniging Wadvaarders er dan ook voor om de rustgebieden voor zeehonden vrij te geven voor doorvaart tussen 3 uur voor tot 2 à 3 uur na hoogwater.

Concluderend:

Vereniging Wadvaarders neemt de kwetsbaarheid van de gewone zeehond serieus en geeft steun aan gemotiveerd afsluitingen. Maar dit gedragsonderzoek werpt een andere blik op de huidige afsluitingen rond hoog water. De daaraan ten grondslag liggende aannames lijken niet houdbaar.

Aanleiding om ter discussie te stellen of het tijdens hoogwater zinvol is om gebied met grotendeels overstroomde platen gesloten te houden voor de kalme vaarrecreatie. Dit temeer omdat deze gebruikersgroep handelt naar de eigen Erecode: minimaal 100 meter afstand houden, frontale nadering vermijden, met matige snelheid passeren en altijd op de hoogte zijn van de actuele berichtgeving over te mijden locaties met kwetsbare natuur zoals hoogwatervluchtplaatsen en ruigebieden.

De Vereniging Wadvaarders ondersteunt maatregelen die het voedsel-aanbod voor zeehonden veiligstellen en die voorkomen dat de dieren verstrikt raken in zwervend vistuig, of die paal en perk stellen aan langdurig en krachtig puls- en continugeluid onder water.





4. Een perspectief voor kalme vaarrecreatie

Vereniging Wadvaarders ziet een toekomst voor zich waarin de kalme vaarrecreatie net als nu betrokken is bij de zorg voor de natuurkwaliteit van de Waddenzee en waar beleid en beheer ruimte bieden om, op basis van goed overleg en de best beschikbare kennis, flexibel te kunnen besluiten over de doorvaart in beschermd gebied.

In de voorgaande paragrafen is consequent sprake van de 'kalme vaarrecreatie' als het gaat om het recreatief varen of verblijven op de Waddenzee. De term 'kalme' wijkt bewust af van het gebruikte 'langzame' in het rapport van de studie *Observaties aan de zeehond Phoca vitulina L. in de Waddenzee*. 'Langzaam' sluit immers het maken van lawaai boven en onder water niet uit. Denk bij de hier gebruikte term 'kalme vaarrecreatie' aan alle zeilende, gemotoriseerde of met de hand voortbewogen vaartuigen, die meestal niet langer zijn dan 15 meter, niet snel kunnen of willen varen, geen sterke golfslag veroorzaken en een goed geluiddempende motorinstallatie hebben. De Vereniging Wadvaarders dringt er bij haar leden, maar ook bij alle andere vaarrecreanten, op aan om zich in het Waddengebied conform de Erecode respectvol te gedragen.



Belangrijke routes voor de kalme vaarrecreatie

Vaarroutes op de Waddenzee zijn ruwweg onder te brengen in rechtstreekse verbindingen tussen havens op het vasteland en de eilanden, en verbindingen tussen de verschillende kombergingen. De routes van de eerste categorie zijn het drukst bevaaren. Het zijn voldoende diepe tot zeer diepe geulen die altijd bevaarbaar zijn. Kleine uitzonderingen zijn het toegangsgeultje naar de jachthaven van Schiermonnikoog en de toegang tot de jachthaven van Ameland. De geulen zijn breed genoeg om ruim afstand te houden tot droogliggende platen met rustende zeehonden.

De tweede categorie verbindingen bestaat uit vaarroutes die globaal de oost-westoriëntatie van de Waddenzee volgen. Ze maken gebruik van de hoofdgeulen die ontspruiten aan de zeegaten en – binnen de komberging van elk zeegat – van de geulvertakkingen over de wantijen naar het watersysteem van een aangrenzend zeegat. Zo is de gehele Waddenzee een uniek vaargebied voor de kalme vaarrecreatie, binnen en buiten de betonning. Rekening houdend met het ritme van de getijden zijn meerdaagse tochten mogelijk tot – afhankelijk van de diepgang – ver op het Duitse wad.

Waddendynamiek en waddenvaart

Met de getijdendynamiek van de Waddenzee kunnen vaarrecreanten goed overweg en voor de betonning beheerd door de waterbeheerder is



alleen maar waardering. De morfologische dynamiek is een ander verhaal. De complexe processen van erosie, aanzanding en opslibbing, gedreven of beïnvloed door zandhonger, bodemdaling en zeespiegelstijging, vragen periodiek om herbeoordeling van bestaande routes en keuze van alternatieve routes.



Of medegebruik door de kalme vaarrecreatie van een wadgeul of wantij mogelijk is, wordt – terecht – in eerste instantie bepaald door de randvoorwaardelijke uitgangspunten voor het natuurbehoud. Tegelijkertijd erkent het Nederlandse natuurbeleid het belang van bewust menselijk medegebruik van natuurgebied. De voortdurende verandering van platen en geulen in de Waddenzee vraagt dan ook van tijd tot tijd om afwegingen en keuzes: wat kan wel of niet, onder welke omstandigheden en voorwaarden?

De Vereniging Wadvaarders stelt voor om samen met de Waddenzee-beheerders een afwegingskader op te stellen. Dat geeft structuur aan het al dan niet periodiek vaststellen of wijzigen van gunstige en verantwoorde vaarroutes over de Waddenzee. Alle relevante kwaliteiten en functies van de Waddenzee zouden daarbij moeten meewegen, elk met een eigen gewicht, maar zonder dat op voorhand de routes door beschermd gebied bij hoogwater volledig zijn uitgesloten vanwege een zehondenligplek tijdens laagwater.

Bij het inbrengen van belangen en argumenten voor zo'n afwegingskader zal blijken dat de kalme vaarrecreatie slechts een beperkt wensenpakket heeft. Waar nu al een goede route over een wad loopt, is weinig behoefte aan een alternatief. En als een bestaande vaargeul verzandt, zullen schippers op platbodems en kleinere zeil- en motorjachten, bij een keuze uit meerdere alternatieven, een grote voorkeur hebben voor de route die het minst door of langs een zeegat loopt.



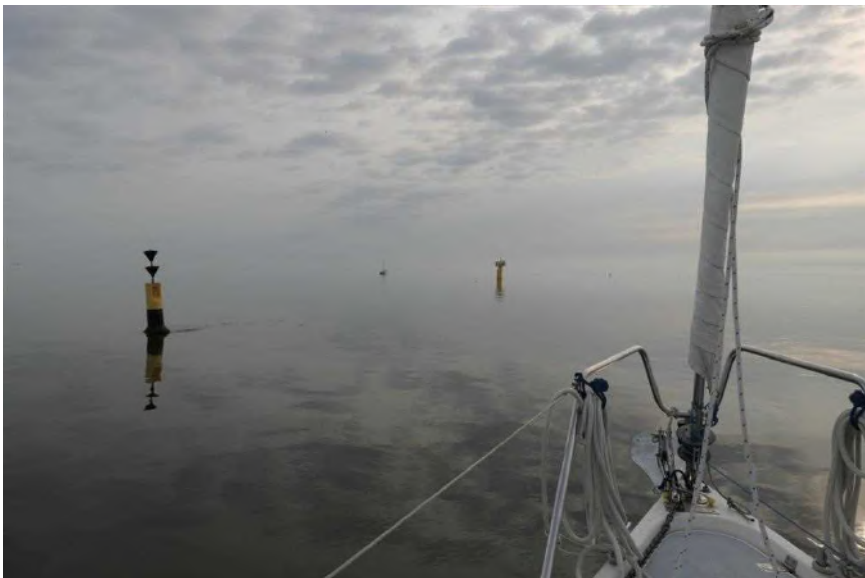
Voorbeeld

Ter illustratie een schets van de situatie op het oostelijke wad. De verwachting is dat in de komende jaren vooral dit deel van de Waddenzee ondieper wordt door de toevoer van zand vanuit de buitendelta's (zandhonger). Daarna zou de Waddenzee weer dieper kunnen worden onder invloed van de zeespiegelstijging. Kijken we tegen deze achtergrond naar de processen die gaande zijn, dan zien we aanhoudend wijzigingen van platen en geulen. Op verschillende plekken ontstaan nieuwe bevaarbare geulen waarin al meer water staat dan in huidige routes die steeds ondieper worden. Mogelijk moeten de vaarroutes ten zuiden van Simonszand in de komende jaren worden aangepast. Wat heeft dan de voorkeur? Een meer flexibele zonering op basis van een zorgvuldig afwegingskader zou voor veel wadliefhebbers en het natuurbehoud een uitkomst zijn.

Zo is een periodieke inventarisatie mogelijk voor de gehele Waddenzee. Het gaat hier om doorvaart bij hoogwater, nadrukkelijk niet om ankeren of droogvallen. Elke aanpassing zal na verloop van tijd opnieuw aan evaluatie toe zijn. Telkens zal blijken dat een nieuwe route zeer waarschijnlijk geheel of gedeeltelijk óók door gebied loopt met zehondenligplaatsen op een aangrenzende plaat.

Uit de voorgaande paragrafen mag blijken dat de Wadvvaarders dit niet bij voorbaat zien als een onmogelijke optie, omdat samenvattend:

- Doorvaart gebonden is aan de periode van hoogwater, wanneer ligplaatsen onder water staan en de zehonden zwemmen;
- Vrijwel alle zehonden zich dan al in diepe geulen bevinden op weg naar hun foerageergebied;
- Uit het onderzoek niet is gebleken dat zwemmende zehonden effect ondervinden bij één-op-één-ontmoetingen met vaartuigen van de kalme vaarrecreatie;
- Ook achtergebleven zehonden op platen die nog niet onder water staan, geen blijk geven van negatieve effecten van een passerend vaartuig.



Concreet:

De Vereniging Wadvaarders zou zich in het perspectief van de beleidsvorming voor het nieuwe Beheerplan Natura 2000 Waddenzee én het Beleidskader Natuur Waddenzee goed kunnen vinden in een open dialoog over een 'Afstemmingskader doorvaart'. De vereniging doet tevens het voorstel voor een pilot met één of twee doorvaarten die van 3 uur vóór tot 2 à 3 uur na hoogwater worden opengesteld. Daarmee kunnen stappen worden gezet om in het nieuwe beleid een aantal aannames te toetsen aan praktijkervaring en nieuwe kennis.

De vereniging is graag partij bij het systematisch monitoren van waargenomen effecten en ervaringen tijdens de pilotperiode. Vanzelfsprekend zijn wij bereid daaraan een eigen bijdrage te leveren. Vereniging Wadvaarders kan daarbij steunen op een nu al doelmatige en efficiënt werkende infrastructuur voor gerichte communicatie. Het altijd operationele netwerk van www.nautin.nl, de QuickTide app en droogval- en ankermonitoring kunnen daaraan zeker bijdragen. Ook belangrijke informatie van vogelwachters en de Waddenunit over bijvoorbeeld tijdelijke ad hoc afsluitingen (dynamische zonerings) bereikt langs deze weg doeltreffend de kalme vaarrecreatie.





Colofon

Uitgave Vereniging Wadvaarders
Redactie Lex van Gijssel, Maarten Copper, Michiel Firet
Adviseur Robbert van der Eijk

Samenstelling en tekst Rob Bijnsdorp
Communicatiebureau Water en Wind, Haarlem
Opmaak Michiel Firet

Beelden: Bertien Broekhans, colofon | Robbert van der Eijk, 7, 9, 12, 13, 14, 15, 17, 22, 25, 27o, 29, 36 | Michiel Firet, 4, 16, 19, 20, 24, 29, 31, 35 | Ciska van Geer, voorpagina | Christiaan Kooistra, 18 | Klaas Kreuijer, 5 | Roef Mulder, 2, 8, 11, 26 | NV Charts, 34 | PDOK - 32 | Herman Verheij, 27b, 28, 33 | Waddenunit - 23, 30.

© 2025. Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend. Niets in deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder bronvermelding en voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.