

STRANDINGEN EN WAARNEMINGEN  
VAN ZEEZOOGDIEREN EN OPMERKELIJKE  
ANDERE SOORTEN IN BELGIË IN  
**2018**



# STRANDINGEN EN WAARNEMINGEN VAN ZEEZOOGDIEREN EN OPMERKELIJKE ANDERE SOORTEN IN BELGIË IN 2018

## AUTEURS

Jan Haelters<sup>1</sup>, Francis Kerckhof<sup>1</sup>, Kelle Moreau<sup>1</sup>, Bob Rumes<sup>1</sup>, Manu Potin<sup>2</sup>, Thierry Jauniaux<sup>3</sup> en Diemer Vercayie<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN), Operationele Directie Natuurlijk Milieu (OD Natuur), 3<sup>de</sup> en 23<sup>ste</sup> Linierégimentsplein, 8400 Oostende en Vautierstraat 29, 1000 Brussel

<sup>2</sup> SEALIFE Blankenberge, Koning Albert 1-Laan 116, 8370 Blankenberge

<sup>3</sup> Université de Liège, Département de Pathologie Vétérinaire, Sart Tilman 43, 4000 Luik

<sup>4</sup> Natuurpunt, Dienst Studie, Coxiestraat 11, 2800 Mechelen

## REFERENTIE

Haelters, J., F. Kerckhof, K. Moreau, B. Rumes, M. Potin, T. Jauniaux & D. Vercayie, 2018. Strandings en waarnemingen van zeezoogdieren en opmerkelijke andere soorten in België in 2018 [Strandings and sightings of marine mammals and remarkable other species in Belgium in 2018]. Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN), Brussel. 34 pp.

De gegevens vermeld in dit rapport mogen, mits referentie, overgenomen worden; voor overname van de foto's dient men vooraf de respectieve auteurs te raadplegen.



# INHOUD

---

SAMENVATTING	2
SUMMARY	3
1. INLEIDING	4
2. WAARNEMINGEN	5
BRUINVISSEN	5
ANDERE WALVISACHTIGEN	6
HERKOMST VAN DE TUIMELAARS	10
ZEEHONDEN	11
VERSTORING VAN ZEEHONDEN	14
CITIZEN SCIENCE: 10 JAAR WAARNEMINGEN.BE	16
3. STRANDINGEN EN VONDSTEN OP ZEE	18
BRUINVISSEN	18
ANDERE WALVISACHTIGEN	20
ZEEHONDEN	23
4. ZEEZOOGDIEREN EN ZWERFVUIL	24
ACTIES ROND MARIEN ZWERFVUIL IN 2018	26
5. STRANDINGEN VAN LEVENDE ZEEHONDEN	27
OPVANG OF GEEN OPVANG?	27
6. ANDERE DIERSOORTEN	28
7. DISCUSSIE EN CONCLUSIES	30
8. DANKWOORD	31
9. LITERATUUR	32
10. ANDERE RELEVANTE LITERATUUR	33

## SAMENVATTING

---

In 2018 spoelden 134 zeezoogdieren dood of stervend aan in België, waarvan 89 Bruinvissen, één Witsnuitdolfijn, één Gewone vinvis, 18 Grije zeehonden, 11 Gewone zeehonden en 14 zeehonden die niet tot op soort gebracht werden.

Het aantal Bruinvissen lag op ongeveer het gemiddelde van de laatste jaren. Voor veel dieren kon geen doodsoorzaak vastgesteld worden: ze bevonden zich in een te verre gaande staat van ontbinding of konden niet verzameld worden voor verder onderzoek. Van de 30 dieren met gekende doodsoorzaak waren er drie gestorven door incidentele vangst (10% van de dieren met gekende doodsoorzaak) en negen gestorven door predatie door Grije zeehonden (30%).

Een aangespoelde Witsnuitdolfijn was te ontbonden om een doodsoorzaak vast te stellen. Een Gewone vinvis, een vers mannetje van 18 m lang, werd aangetroffen op zee en gecontroleerd aan land gebracht. Het dier is vermoedelijk een natuurlijke dood gestorven.

Het aantal gestrande dode en stervende zeehonden (43) was het hoogste aantal ooit. Zes van de Grije en één van de Gewone zeehonden waren vermoedelijk gestorven door incidentele vangst. Een Grije zeehond stierf verstrikt in een stuk nylon touw, en een andere stikte in een platvis.

SEALIFE Blankenberge nam 30 zeehonden op voor verzorging: 17 Grije en 13 Gewone: het hoogste aantal Grije zeehonden ooit, en voor het eerst meer Grije dan Gewone zeehonden. De sterfte onder de Gewone zeehonden lag opmerkelijk hoog: acht van de dieren zijn tijdens de opvang gestorven. Vooral in Nederland woedt een intense discussie over de zin en de onzin van opvang van zeehonden: het is balanceren op een dunne koord tussen de betekenis van opvang voor de populatie en het belang van opvang voor individuele dieren.

Het aantal Gewone zeehonden dat een rustplaats vindt in de haven van Nieuwpoort groeit gestaag: geregeld verblijven er meer dan 10 dieren, waaronder enkele vaste gasten die gemakkelijk herkenbaar zijn. Regelmatig worden in Nieuwpoort zeehonden opgemerkt die verwond zijn door vis-haken. Rustende zeehonden worden overal aan de kust nog steeds vaak verstoord door strandbezoekers.

Bij gericht onderzoek in Belgische wateren werden in april 2018 zeer hoge aantallen Bruinvissen gezien, vooral ten noorden van het Westhinder ankergebied. De gemiddelde dichtheid werd geschat op 5,7 dieren per km<sup>2</sup> in een gebied grotendeels overlappend met Belgische wateren (in totaal bijna 20.000 Bruinvissen). Tijdens het onderzoek in juli en oktober waren veel minder Bruinvissen aanwezig. De meest opvallende andere walvisachtige in 2018 was de Tuimelaar: er verbleven gedurende maanden minstens twee dieren in of nabij onze wateren. Ze werden vaak gemeld omdat ze sociaal gedrag vertoonden naar de mens toe. Daarnaast werd twee maal een groep Tuimelaars gezien van telkens ten minste 25 dieren.

In september 2018 werd voor Nieuwpoort een Lederschildpad gezien: een uiterst zeldzame verschijning aan onze kust. In december spoelden kort na elkaar een Russische steur (een niet-inheemse soort) en een Europese meerval aan.

In 2018 was het probleem van afval op zee niet uit het nieuws weg te slaan, met talrijke initiatieven in binnen- en buitenland. Het lijkt erop dat het inslikken van kleine deeltjes plastic voor onze inheemse soorten geen groot probleem vormt; zeehonden blijken echter kwetsbaar voor verstriking.

## SUMMARY

---

In 2018, 134 marine mammals washed ashore dead or dying in Belgium, of which 89 harbour porpoises, one white-beaked dolphin, one common fin whale, 18 grey seals, 11 harbour seals and 14 seals that could not be identified up to the species level.

The number of harbour porpoises was approximately the average of recent years. For a relatively large number of porpoises, no cause of death could be established: they were too decomposed or could not be collected for further investigation. Of the 30 animals with a known cause of death, three had died due to incidental catch (10% of the animals with a known cause of death) and nine had died due to predation by grey seals (30%).

A washed ashore white-beaked dolphin was too decomposed to determine a cause of death. A common fin whale, a fresh male of 18 m in length, was found dead at sea and towed ashore. The animal had probably died a natural death.

The number of stranded dead and dying seals (43) was the highest ever recorded in Belgium. Six of the grey seals and one of the harbour seals had probably, or certainly died due to incidental catch. A grey seal had died due to entanglement in a piece of nylon rope, and another one had suffocated in a flatfish.

SEALIFE Blankenberge took care of 30 seals: 17 grey and 13 harbour seals: the highest number of grey seals ever, and for the first time more grey than harbour seals. The mortality rate among the harbour seals was remarkably high: eight of the animals died during the rehabilitation process. Particularly in the Netherlands, a discussion is ongoing about the sense and nonsense of seal rehabilitation, with conflicting arguments between the need for rehabilitation for the population and for individual animals.

The number of harbour seals that hauls out at the harbour of Nieuwpoort is steadily increasing: frequently, more than 10 animals haul out, including some regular guests that can be recognised easily. Injury due to fishing hooks is a common phenomenon, and all along the coastline, resting seals are still disturbed by beach visitors.

Dedicated aerial surveys in Belgian waters yielded very high numbers of harbour porpoises in April 2018, especially north of the Westhinder anchorage area. The average density was estimated at 5.7 animals per km<sup>2</sup> in an area covering Belgian waters (a total of almost 20,000 porpoises). Far fewer porpoises were recorded during surveys in July and October.

The most prominent other cetacean present in Belgian waters in 2018 was the bottlenose dolphin. At least two animals remained in Belgian waters for months. They were frequently reported due to their social behaviour towards humans. In addition, pods of bottlenose dolphins, totalling at least 25 animals, were observed twice.

In September 2018 a leatherback turtle was observed off Nieuwpoort. This is an extremely rare visitor to our coast. In December, a Russian sturgeon (a non-native species) and a wels catfish washed ashore.

In 2018 the problem of marine litter had a prominent place in news coverage, with numerous initiatives at home and abroad. It seems that the ingestion of small plastic particles is not a major concern for our native marine mammal species; however, seals appear to be vulnerable to entanglement.

# 1. INLEIDING

---

Dit jaarrapport vat gegevens samen over zeezoogdieren en enkele andere gestrande of waargenomen zeedieren in België. Het bevat ook preliminaire resultaten van wetenschappelijk onderzoek. In kaderstukjes gaan we in op de mogelijke herkomst van Tuimelaars in onze wateren, over zeehonden aan onze kust, de zin en onzin van opvang van zeehonden, de invloed van afval in zee op zeezoogdieren en het belang van burgerwetenschap.

Zeezoogdieren zijn beschermde diersoorten (koninklijk besluit (KB) *betreffende de soortenbescherming in de zeegebieden onder de rechtsbevoegdheid van België*, 21 december 2001). In het KB zijn bepalingen opgenomen over het wetenschappelijk onderzoek van gestrande en incidenteel gevangen zeezoogdieren en andere beschermde soorten. Bepaalde andere diersoorten, niet noodzakelijk wettelijk beschermd, worden op dezelfde manier behandeld als gestrande zeezoogdieren. Voor de tussenkomst van overheidsdiensten bij de stranding van zeezoogdieren en de waarneming van walvis-

sen op zee werden in het verleden afspraken gemaakt in het kader van de Kustwacht (Haelters et al., 2013).

De data hier gerapporteerd, zijn afkomstig van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN) of andere wetenschappelijke instellingen, diensten actief op zee en derden, waaronder [www.zeezoogdieren.org](http://www.zeezoogdieren.org), de website beheerd door Natuurpunt Antwerpen-Noord vzw, en [www.waarnemingen.be](http://www.waarnemingen.be) beheerd door Natuurpunt en Stichting Natuurinformatie. De data van deze laatste website, met bijvoorbeeld dagelijkse waarnemingen van zeehonden, zijn hier niet systematisch overgenomen.

Voor het melden van waarnemingen van zeezoogdieren op zee, en voor algemene vragen, kunt u terecht op [dolfijn@natuurwetenschappen.be](mailto:dolfijn@natuurwetenschappen.be). Gestrande of incidenteel gevangen dieren kan men ad hoc melden (telefonisch), rechtstreeks aan het KBIN, of onrechtstreeks via een lokale overheidsdienst of algemeen noodnummer.



Figuur 1. Rechteroever van de IJzermonding: waar zeehonden sinds kort thuis zijn (22 februari 2018)



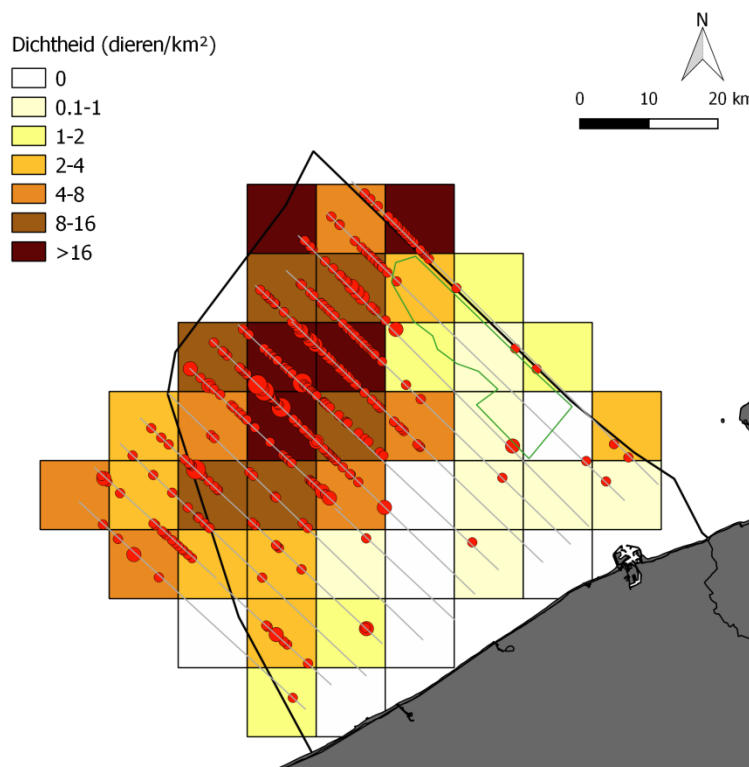
## 2. WAARNEMINGEN

### BRUINVISSEN

In 2018 organiseerde het KBIN drie gerichte onderzoekscampagnes voor het bepalen van de dichtheid en de verspreiding van Bruinvissen in onze wateren. In juli en oktober werd geen opmerkelijk hoge of lage dichtheid vastgesteld (respectievelijk gemiddeld 0.7 en 0.6 dieren per km<sup>2</sup> over een gebied met een oppervlakte equivalent aan de Belgische wateren, en er grotendeels mee overlappend). Dat was anders bij de survey van 19-20 april. Toen werden 404 Bruinvissen waargenomen, resulterend in een schatting van een gemiddelde dichtheid van 5,7 dieren/km<sup>2</sup>, of bijna 20.000 Bruinvissen in een gebied met een oppervlakte equivalent aan onze wateren (Figuur 2). De hoogste dichtheden, meer dan 16 dieren per km<sup>2</sup>, kwamen voor in een gebied tussen het Westhinder ankergebied en het Noordhinder Verkeersscheidingsstelsel (Figuur 2).

Tijdens de survey van juli waren vijf van de 41 waargenomen Bruinvissen kalfjes. In oktober werden 56 Bruinvissen gezien, waarvan twee kalfjes.

Bruinvissen komen niet in grote groepen voor zoals andere dolfijnachtigen. In april werden vooral solitaire Bruinvissen opgemerkt; een waarneming betrof gemiddeld slechts 1,1 dieren samen. De groepsgrootte lag in juli en oktober een stuk hoger, met respectievelijk 1,3 en 1,7 dieren per groep. Een andere grootte van de groepjes doorheen het jaar heeft ongetwijfeld te maken met de levenscyclus van de dieren: geboortes vinden plaats van mei tot juli, er wordt gepaard tussen juni en augustus en lactatie vindt plaats tussen mei en februari. Tegen eind maart zijn de meeste kalfjes gespeend, en wordt niet gepaard – mogelijk resulterend in een relatief hoger percentage solitaire dieren in deze periode. Een andere verklaring voor een variërende groepsgrootte is een seizoensvariërende prooi: mogelijk worden grotere groepjes gevormd in de zomer en het najaar omdat in deze periode meer schoolvormende prooi voorkomt, zoals Haring (*Clupea harengus*) en Sprot (*Sprattus sprattus*).



Figuur 2. Dichtheid aan Bruinvissen in april 2018 (gekleurde cellen); tracks (grijze lijnen); waarnemingen (rode cirkels; groepjes van 1 tot 3 dieren)

Op 22 april organiseerde North Sea Pelagics vzw vanuit Oostende een tocht op zee. Vanaf het Westhinder ankergebied waren volop Bruinvissen te zien (Figuur 3). Dit beeld is volledig in overeenstemming met de resultaten van de luchtsurvey enkele dagen eerder.

Waarnemingen.be registreerde in 2018 in totaal 463 Bruinvissen (inclusief de meer dan 100 dieren gezien tijdens de trip van North Sea Pelagics vzw). In april, en op 31 augustus en 1 september, werden enkele bruinvissen gezien in de Schelde, nabij de grens met Nederland (waarnemingen.be).



Figuur 3. Bruinvis op zee

## ANDERE WALVISACHTIGEN

Naast de algemeen voorkomende Bruinvis werden in 2018 nog een aantal andere walvisachtigen waargenomen in onze wateren (Figuur 4).

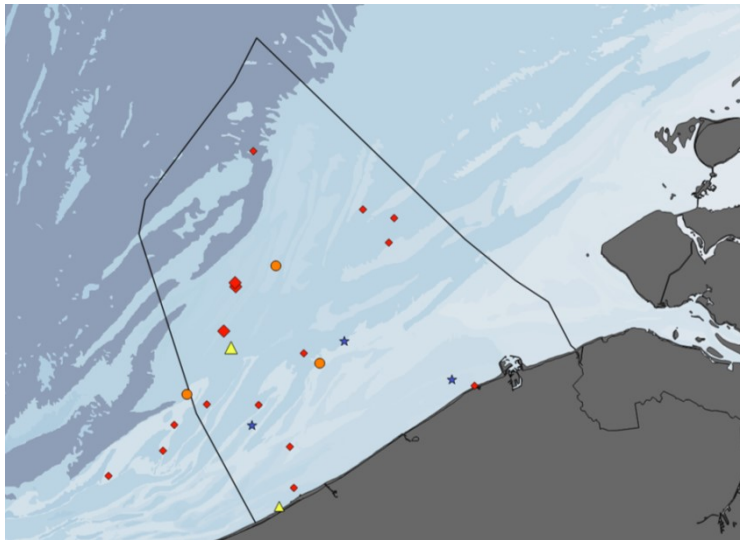
Op 3 augustus werd de *blow* van een walvis opgemerkt door opvarenden van een vrachtschip. Het dier werd eveneens gezien vanaf het schip Westdiep (DAB Vloot), tussen de A1-boei en het Westhinder ankergebied. Enkele dagen eerder was een (vermoedelijke) Bultrug (*Megaptera novaeangliae*) gezien in Zeeland (Nederland), en misschien was dit hetzelfde dier. Op 30 augustus werd een *walvis* gemeld door de O.82 Nautilus; ook dit dier werd niet tot op soort geïdentificeerd.

Op 23 oktober werd een walvis gezien op 7 zeemijl ten zuidwesten van de Bergues Bank Noord boei; mogelijk betrof het de vinvis die een dag later dood op zee aangetroffen werd (zie verder).

Op 7 februari werd een vermoedelijke Gewone dolfijn (*Delphinus delphis*) gezien vanaf het strand

van Koksijde. Via waarnemingen.be werd de waarneming gemeld van acht Gewone dolfijnen op 19 april; op dezelfde dag waren er echter ook waarnemingen van twee andere dolfijnsoorten, en de waarneming kon niet bevestigd worden.

Er waren opnieuw weinig waarnemingen van Witsnuitdolfijnen (*Lagenorhynchus albirostris*). Op 25 maart werden er zes gezien tijdens een tocht van North Sea Pelagics vzw (Figuur 5) in Franse wateren, vlakbij de grens met Belgische wateren. Kort daarna is mogelijk één van deze dieren gestorven. Enkele dagen later spoelde immers een zeer verse dode Witsnuitdolfijn aan te Harelolot, Frankrijk; het dier was incidenteel gevangen in een visnet. Op 19 april werden twee Witsnuitdolfijnen gemeld aan waarnemingen.be, en op 23 december benaderden vier Witsnuitdolfijnen een vaartuig op de grens met Franse wateren, tussen de Bergues en de Westhinder zandbanken.



Figuur 4. Waarnemingen van andere walvisachtigen in en nabij Belgische wateren: Walvissen (ster), Tuimelaar (ruit), Gewone dolfijn (driehoek), Witsnuitdolfijn (cirkel); grotere tekens duiden aan dat het een groep dieren betrof.



Figuur 5. Witsnuitdolfijnen waargenomen tijdens de tocht van North Sea Pelagics vzw op 25 maart 2018

### *Volop Tuimelaars!*

De Tuimelaar was de opvallendste andere walvisachtige in 2018, met twee waarnemingen van een grote groep en talrijke meldingen van solitaire dieren. Vanuit het toezichtsvliegtuig van het KBIN werden op 16 juli tussen de Westhinder en de Fairy Bank twee groepen Tuimelaars, dicht bij elkaar, opgemerkt. In totaal betrof het minstens 25 dieren (Figuur 6). Op 10 oktober namen opvarenden van de Simon Stevin (VLIZ) ongeveer evenveel dieren waar, eveneens met kalfjes, in de buurt van de Westhinder.

Zowel bruinvissen als dolfijnen gebruiken echolocatie om informatie uit hun omgeving te halen en om te communiceren. Dolfijnen produceren korte, luide kliks in een breed frequentiebereik, terwijl Bruinvissen langere en zwakkere kliks produceren in een beperkt frequentiebereik (120-145 kHz). Tussen mei en december 2018 gebruikte het KBIN een passief akoestisch hydrofoonnetwerk om de reactie van bruinvissen op het onderwatergeluid tijdens de aanleg van offshore windparken te bestuderen. Deze toestellen registreren ook de aan-





Figuur 8. Nieuwsgierige Tuimelaar gefotografeerd op 35 km voor Nieuwpoort op 14 juli 2018

Tabel 1. Waarneming van solitaire Tuimelaars in 2018; twee dieren (respectievelijk aangeduid met \* en \*\*) waren herkenbaar dankzij littekens op de huid.

19 april	22 zeemijl voor Oostende	Het dier bleef 3 uren rond een werkvaartuig hangen, en werd ook gezien vanuit het toezichtsvliegtuig van het KBIN.
10 mei*	Boei SE Ruytingen	Het dier benaderde een vaartuig.
12 mei*	Grensgebied België-Frankrijk	Hetzelfde dier als 10 mei, herkenbaar aan zijn littekens.
11 juni*	6 zeemijl voor Nieuwpoort	Het schuurde tegen de ankerlijn van een vaartuig, en zwom met de boot mee in de boeggolf.
8 juli	Bij het strand van Koksijde	Gemeld aan Waarnemingen.be.
14 juli*	35 km van Nieuwpoort	Het dier bleef 2 uren rond een vaartuig hangen; hetzelfde dier vergezelde duikers nabij Duinkerke op 26 juli.
27 juli	Ten zuiden van het Westhinder ankergebied	Gezien vanuit het toezichtsvliegtuig van het KBIN.
27 juli*	15 km van De Panne	Het dier bleef 3 uren rond een klein vaartuigje hangen.
3 augustus*	26 km van Nieuwpoort	Het dier benaderde vaartuigjes van sportvissers en zwom enkele keren rond een persoon die zich in het water begeven had.
4 augustus**	Windpark zone	Het dier zwom vaak ondersteboven in het C-Power windpark, en sloeg herhaaldelijk met de staart op het water.
7 augustus**	Windpark zone	Gezien in het Rentel windpark (in aanbouw); het dier vertoonde er een gelijkaardig gedrag.
10 augustus	Voor Blankenberge	Van 10 tot 12 augustus werd nabij de haven een tamelijk onopvallende Tuimelaar gezien.
11 augustus	Ruytingen zandbank	Gefilmd net over grens met Frankrijk, ook onder water.
1 september	Buitenratel Zandbank	Het dier benaderde een vaartuig.

## HERKOMST VAN DE TUIMELAARS

Het aantal waarnemingen van Tuimelaars, waarvan tot een halve eeuw terug een populatie voor de Belgische en Nederlandse kust voorkwam (Camphuysen & Peet, 2006), is opmerkelijk. Er lijkt een stijgende trend in het aantal dieren dat tijdelijk onze wateren opzoekt. Dit kan echter ook een effect zijn van sociale media en een groeiend gemak om filmbeelden te maken en te verspreiden, en een stijgende aanwezigheid van recreanten op zee: de meeste waarnemingen van solitaire Tuimelaars werden gemeld in vakantieperiodes en/of weekends. Er waren minstens twee solitaire Tuimelaars, mogelijk meer. Ze zochten systematisch het gezelschap van de mens op – en men duidt ze daarom soms aan als *sociale* Tuimelaars. Maar misschien zijn het in werkelijkheid *asociale* dieren...

Dolfijnen die menselijk gezelschap opzoeken kent men van overal op de wereld, en meestal betreft het Tuimelaars. Men kent ze een stadium toe naargelang hun gedrag tegenover de mens (Wilke et al., 2005): stadium 1, waarbij het dier zich in een bepaald gebied vestigt, maar geen mensen benadert; stadium 2 waarbij het vaartuigen volgt, touwwerk onderzoekt, en interesse heeft voor mensen in het water (maar afstand behoudt); stadium 3, waarbij het accepteert dat het aangeraakt wordt, en de aanrakingen ook opzoekt, en stadium 4, waarbij het dier een toeristische attractie vormt, en eventueel agressief, dominant en seksueel getint gedrag vertoont. De solitaire dolfijnen die in 2018 bij ons waargenomen werden, bevinden zich in stadium 1 of 2 (het dier in de windparken) en 2 (het dier in het westelijke deel van Belgische en aansluitende Franse wateren). Ongetwijfeld heeft dit laatste dier al op andere plaatsen mensen opgezocht, en misschien is het één van de dieren die ook al de voorbije jaren een tijdje in onze wateren verbleven.

Opvallend veel van de solitaire, sociale Tuimelaars vindt men in Europa. Mogelijk is dat het gevolg van de decimatie van de Tuimelaarpopulaties: dieren die verdreven worden uit een groep, of de groep verlaten, vinden in de nabijheid geen andere groepen met soortgenoten meer om zich bij aan te sluiten (Müller & Bossley, 2002). Over de oorzaak van het sociaal worden naar de mens toe bestaan enkele theorieën; het is mogelijk dat het dieren betreft die een trauma doormaakten, of die zich nooit sociaal aangepast hebben binnen de groep soortgenoten.

Waar de solitaire Tuimelaars vandaan komen, valt voorlopig niet aan te tonen. Een onderzoekje kon geen match aanduiden met goed gekende *reizende* dolfijnen. Van een Tuimelaar die in februari 2017 in de haven van Saint Malo, Frankrijk, menselijk gezelschap opzocht, kon aangetoond worden dat het dier eerder aanwezig was in de haven van Kiel, Duitsland. '*Fiete*' was in twee maanden tijd doorheen de Beltzee, het Kattegat, Skagerrak, de Noordzee en een deel van het Kanaal gezwommen: een reis van minstens 2.000 km (Nunny & Simmonds, 2019). In 2001 hadden we in Blankenberge, Antwerpen en Zeebrugge het bezoek van de dolfijn '*Randy*', die eerder in Frankrijk en Ierland verbleef. Het dier is intussen hoogbejaard en verblijft in Bretagne (januari 2019). Het is nog steeds even sociaal naar mensen toe en heeft een eigen facebookpagina met ruim 800 volgers (*Randy/Dony le dauphin*).

Van de grote groepen Tuimelaars in onze wateren in 2018 hebben we wel een idee van hun herkomst. Het lijkt onwaarschijnlijk dat ze afkomstig zijn uit de populatie Tuimelaars van de oostkust van Schotland. De groepsgrootte lijkt eerder te wijzen op een herkomst uit de Atlantische Oceaan of uit de populatie Tuimelaars in de Normano-Bretoense golf. Die laatste populatie leeft in drie grote maar losse groepen in ondiep water aan de west- en noordkust van Normandië. Ze bestaat uit ongeveer 400 dieren (Grimaud et al., 2019), meteen de grootste populatie kust-Tuimelaars in Europa. Men stelde vast dat de gemiddelde groepsgrootte bij deze dieren, met 26 individuen, groter was dan de groepsgrootte bij andere populaties van kust-Tuimelaars, die gemiddeld vijf tot acht dieren bedraagt (in Louis et al., 2015).

## ZEEHONDEN

In 2018 werden meer zeehonden gemeld dan ooit tevoren. Ze waren dagelijks aanwezig aan onze kust en in havens.

Vermeldenswaard is het bezoek, op het strand van Nieuwpoort op 28 april 2018, van een 'Franse' Gewone zeehond. Het dier was opgenomen voor verzorging te Calais op 3 februari 2018, en het was er vrijgelaten op 20 februari. De 'Belgische' Gewone zeehond BE493 had het naar zijn zin in Frankrijk, waar het op de Franse nationale feestdag gezien werd te Berck sur Mer (baie d'Authie) in het gezelschap van andere zeehonden. Dit dier was op 6 september 2017 opgenomen te SEALIFE, en opnieuw vrijgelaten op 9 december 2017.

Vooraf in de haven van Nieuwpoort vonden zeehonden een vaste stek.

### *De haven van Nieuwpoort*

Het aantal dieren in Nieuwpoort varieerde van één tot 15. Af en toe bevond zich tussen de Gewone zeehonden een Grijs zeehond, meestal hetzelfde dier.

De trouwste gast was Gewone zeehond 'NL301' (Figuur 12). Dit dier was in Nederland opgenomen voor verzorging op 25 juni 2017, als pup van 8,4 kg. Het was vrijgelaten op 7 oktober 2017 te Ouddorp. Het dier kende nadien een avontuurlijk bestaan te Nieuwpoort. Het werd waarschijnlijk tamelijk vaak vis of visafval gevoerd in de haven, en ging blijkbaar ook achter de vis aan van de hengelaars op het staketsel. Het was in 2017 al minstens één keer verwond door vishaken (Haelters et al., 2018a), en in 2018 was dat niet anders. Het had op 28 januari een haak in de linker bovenlip, op 22 juli een haak in de rechter bovenlip (de haak was een week later verdwenen), op 30 juli zat het vast met een haak en een lange vislijn en op 20 november had het een piercing in de neus – met een lijntje met rode kraaltjes. Tenslotte raakte het op 16 december in moeilijkheden door een vislijn met loden gewicht; het werd bevrijd door lokale brandweerlieden (Figuur 12). NL301 had in mei ook al snijwonden opgelopen op de buik, ongetwijfeld door het glijden over de scherpe oesterschelpen op één van de boothellingen in de haven (Figuur 9).



Figuur 9. NL301 op 22 mei 2018, verwond door glijden over oesterschelpen

NL301 was helaas niet het enige dier met haken in de neus of muil (Figuur 11). Identieke gevallen worden tijdens de zomervakantie ook in het Verenigd Koninkrijk (VK) vastgesteld (Merritt, 2018). In het VK wijt de vereniging British Divers Marine Life Rescue het probleem aan mensen die de dieren voederen, waardoor ze constant in havens blijven in plaats van op zee voedsel te zoeken. De haken bezorgen de dieren stress en fysiek leed, en het verlies van vistuig zorgt bij de visser voor frustratie.

Andere dieren die een bezoek brachten aan Nieuwpoort waren er één met een Nederlandse (niet afgelezen) tag in december en het dier met tag BE517 eind december. BE517 was op 18 juli 2018 verzwakt aangespoeld te Westende, en werd na verzorging door SEALIFE vrijgelaten te Blankenberge op 29 oktober. Een andere vaste klant kreeg de bijnaam 'Jumping Jack Flash' (Figuur 10). Het betreft een heel enthousiast dier dat herkenbaar is aan zijn gedrag.



Foto 10. Jumping Jack Flash in de haven van Nieuwpoort op 24 november 2018



Figuur 11. Zeehond met vishaak als decoratie (Nieuwpoort, 4 maart 2018)



Figuur 12. Zeehond NL301 met vishaken te Nieuwpoort op 16 december (boven), 28 januari (onder links) en 21 november 2018 (onder rechts)



## Naar een zeehondenpopulatie?

De Gewone zeehond doet het aan onze kust tegenwoordig veel beter dan in de voorbije decennia. Wim De Smet schrijft in 1978 in een overzicht van zeehonden aan onze kust dat het dier zeldzaam geworden is in vergelijking met in de jaren 1950 (de Smet, 1978). Hij citeert onder meer een krantenartikel uit 1976, dat meldt dat *in december 1975 en januari 1976 in de vaargeul van Nieuwpoort meermaals een zeehond gezien werd, iets wat volgens de plaatselijke bewoners in meer dan tien jaar niet meer gebeurd was*. Als belangrijkste redenen voor de achteruitgang haalt de Smet de jacht aan, overbevissing, verregaande verontreiniging van het zeewater, en – toen al – verstoring van de rustplaatsen en plaatsen waar jongen geboren worden.

De groei van de populaties Gewone zeehonden in de Noordzee is het gevolg van de wettelijke bescherming van de soort, van initiatieven m.b.t. de opvang van zeehonden, en van algemene maatregelen voor de bescherming van het milieu.

De populairste rustplaatsen in de haven van Nieuwpoort waren initieel enkele boothellingen in de jachthaven: eigenlijk een suboptimale habitat (Figuur 13). Vanaf 2018 maakten de dieren steeds

vaker gebruik van de rechteroever van de IJzermonding, een meer natuurlijke rustplaats (Figuur 1). Dit gebied is al twee decennia beschermd (Bossu, 2018).

Terwijl de rustplaatsen te Nieuwpoort in het verleden vooral gebruikt werden door onvolwassen Gewone zeehonden, worden nu geregeld ook volwassen dieren gezien. Bovendien zijn het dieren die erg trouw blijken aan deze locatie.

Kunnen we dan verwachten dat de Gewone zeehond zich binnenkort zal voortplanten in het gebied? Waarschijnlijk zal het zo'n vaart niet lopen. Onderzoek door Sophie Brasseur (2018) toont aan dat Gewone zeehonden voor het werpen van de jongen lang trouw blijven aan de populatie waar ze zelf ter wereld kwamen. Zo migreren 'Nederlandse' Gewone zeehonden, inclusief een aantal dieren uit de Zeeuwse Delta, jaarlijks naar het Duitse deel van de Waddenzee om er hun jong te werpen. Het ontstaan van een echte populatie bij ons lijkt op korte termijn bijgevolg niet realistisch, hoewel niet kan uitgesloten worden dat dieren die hier als pup terecht kwamen, en bleven, zich op termijn ook bij ons zullen voortplanten.



Figuur 13. Vier Gewone zeehonden omringen een Grijze zeehond, Nieuwpoort, 10 december 2018; ook de Grijze zeehond is een trouwe bezoeker op deze plaats.

## VERSTORING VAN ZEEHONDEN

Maart 2018, Middelkerke. Een zeehond op het strand wordt door een aantal passanten lastig gevallen. Een vrouw valt zelfs over het dier terwijl ze een selfie maakt! In het ontstane tumult moet zelfs de politie tussenkomen. Uit noodzaak wordt het dier meegenomen door SEALIFE, waarna het ook snel weer vrijgelaten wordt. Een Middelkerkse brandweerman uit zich op Facebook; hij heeft het duidelijk gehad met nieuwsgierigen die zich verdringen rond zeehonden: *“Laat die dieren met rust!”*. Ook de Franse Gewone zeehond LPA737, rustend op het strand op 28 april, wordt in die mate verstoord door wandelaars, dat beslist wordt het preventief van het strand te halen en over te plaatsen naar een rustiger locatie.

Eind april, begin mei 2018. Er ligt een grote Grijze zeehond op het strand, nu eens te Nieuwpoort, dan te Oostende of Middelkerke (Figuur 14). Het hoogbejaarde mannetje, vol littekens opgelopen tijdens gevechten met soortgenoten, was al kort bij ons op bezoek geweest op nieuwjaarsdag, maar verhuisde daarna voor enkele maanden naar Noord-Frankrijk. Nu is het duidelijk op het einde van zijn krachten, en daardoor zeer gemakkelijk benaderbaar. SEALIFE Blankenberge, het KBIN en lokale overheidsdiensten worden overstelpt met telefoontjes van bezorgde strandbezoekers.

Het was dan ook nuttig om de volgende boodschap (nogmaals) te verspreiden naar een breed publiek: *‘Het is heel normaal dat zeehonden komen uitrusten op het strand. In de periode maart – mei verharen Grijze zeehonden, en het is belangrijk dat ze dan onverstoord op het droge kunnen liggen. Verstoring vertraagt zelfs het verharingsproces omdat de dieren dan in het water vluchten. Het dier is oud, en is gemakkelijk te benaderen, maar we vragen uitdrukkelijk het niet te storen. Hou voldoende afstand. Het dier zal niet worden opgevangen in SEALIFE Blankenberge, en er is ook geen andere actie aan de orde’*.



Figuur 14. De sterk vermagerde Grijze zeehond, hier gefotografeerd op 2 mei 2018, liet de door bezorgde dierenliefhebbers toegegooidde vis ongemoeid. Het dier is uiteindelijk op 4 mei gestorven.

## Duidelijke richtlijnen

Het is duidelijk: mensen moeten beter geïnformeerd worden over hoe ze met zeehonden moeten omgaan. De meeste zeehonden op het strand hebben onze hulp niet nodig: ze komen rusten – een belangrijk onderdeel van hun leven. Soms moeten hulpverleners ze toch tijdelijk van het strand weghalen omdat continue bewaking of bebakening van het dier niet haalbaar is. Onder impuls van een gepensioneerd brandweerman plaatste de gemeente Nieuwpoort de voorbije jaren al borden die de toeristen oproepen om de zeehonden met rust te laten, hen te wijzen op de risico's en te tonen hoe men zieke dieren kan herkennen (Figuur 15 en 16); een voorbeeld van sensibilisering dat navolging verdient in andere gemeenten, zeker met vakanties in het vooruitzicht.



Figuur 15. Ondanks het infobord kwamen toch vaak mensen veel te dichtbij.



Figuur 16. Door verantwoord gedrag tegenover rustende zeehonden kunnen veel meer mensen samen genieten (Nieuwpoort, 13 augustus 2018).

## CITIZEN SCIENCE: 10 JAAR WAARNEMINGEN.BE

Het *citizen science* platform [www.waarnemingen.be](http://www.waarnemingen.be) bestaat 10 jaar. Via deze website kan iedereen waarnemingen van dieren en planten melden, uiteraard ook van zeezoogdieren. *Wat werd gezien? Wat leren we daaruit? En hoe dragen deze gegevens – verzameld door burgerwetenschappers – bij tot de kennis over, en de betere bescherming van zeezoogdieren?*

Bij gericht wetenschappelijke onderzoek wordt informatie verzameld voor het bepalen van de status en trends van zeezoogdieren. Zeldzame soorten vallen hier meestal uit de boot: gericht onderzoek wordt ongeveer vier keer per jaar uitgevoerd, waardoor soorten die zelden, of in zeer lage aantallen in onze wateren voorkomen, gemist kunnen worden. Gegevens over die zeldzame soorten kunnen nochtans indicatief zijn voor veranderingen in het ecosysteem. Onder meer voor het registreren van informatie over die zeldzame soorten kan burgerwetenschap een belangrijke rol spelen (Haelters & Kerckhof, 2015).

Citizen science – of burgerwetenschap – is wetenschappelijk onderzoek dat burgers buiten een professionele opdracht uitvoeren (Herremans, 2018). De langlopende en grootschalige initiatieven met vrijwilligers over het documenteren van het voorkomen van fauna- en florasoorten in onze natuur, waarvan [www.waarnemingen.be](http://www.waarnemingen.be) de digitale voortzetting vormt in Vlaanderen, zijn allicht het grootste citizen science projecten in België tot nu toe. Op tien jaar tijd bracht het online data portaal met 28.000 deelnemers, 31 miljoen gegevens bij elkaar over 21.400 soorten uit alle uithoeken van het land (Herremans, 2018).

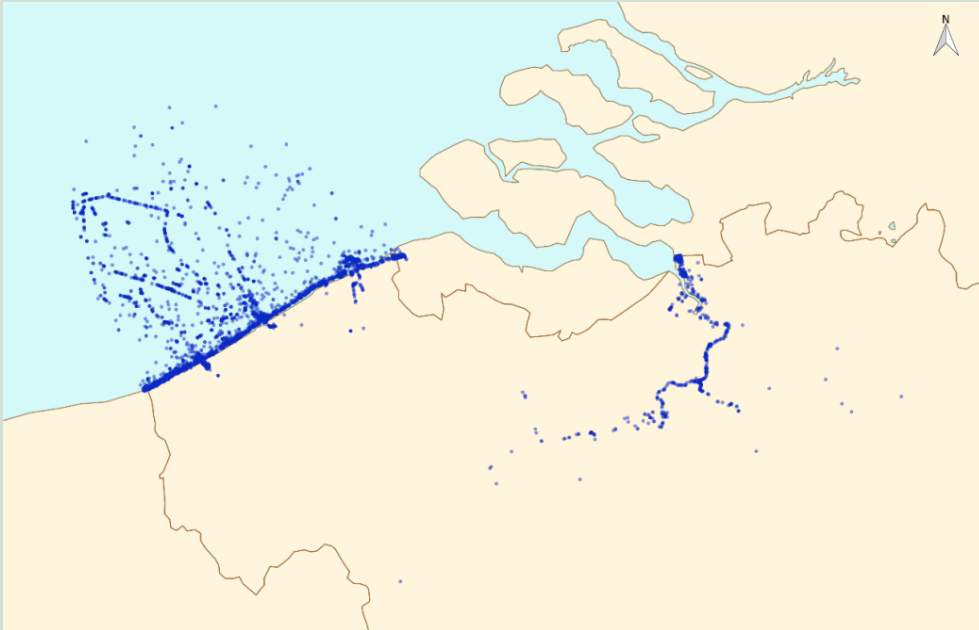
### *10 jaar zeezoogdierenwaarnemingen*

In het laatste decennium werden meer dan 8.000 meldingen geregistreerd van in totaal meer dan 15.000 zeezoogdieren (waarbij opvallende dieren meer dan één keer gemeld werden). De meeste waarnemingen werden gemeld vanaf de kust, maar er worden ook waarnemingen doorgegeven van dieren op volle zee en in rivieren of kanalen, tot tamelijk ver in het binnenland (Figuur 17). De meest gemelde soorten zijn Gewone zeehond (44%), Bruinvis (28%) en Grijze zeehond (19%). De overige 9% hebben betrekking op dwaalgasten, zoals die van een Narwal (in 2016) en een Groenlandse walvis (in 2017), en van niet algemeen voorkomende soorten zoals Tuimelaar (in totaal 78 waarnemingen) en Witsnuitdolfijn (62).

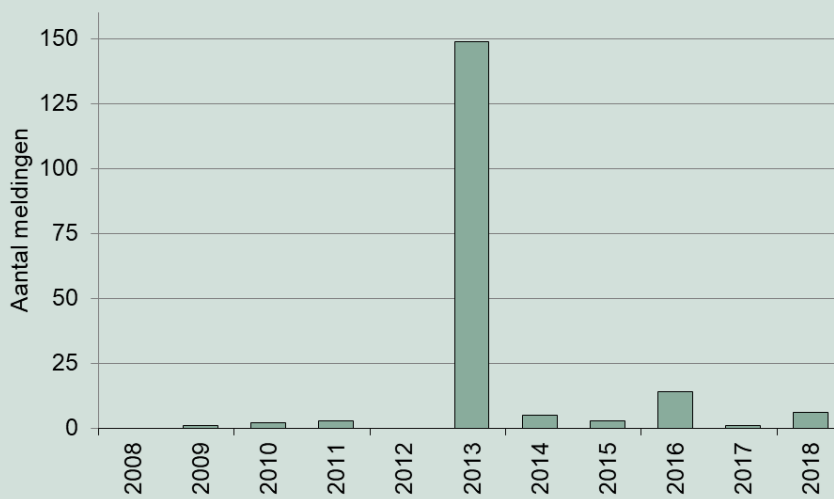
### *Wat leren we daaruit?*

Omdat de meeste waarnemingen vanaf de kust worden verricht, hebben de gegevens hun beperkingen. Ze zijn niet geschikt voor het opstellen van verspreidingskaarten voor soorten die meestal verder uit de kust voorkomen. Ze hebben echter wel hun nut voor het registreren van trends in voorkomen en van bijzondere gebeurtenissen. Zo werden in 2013 bijzonder veel waarnemingen geregistreerd van Bruinvissen die via de Schelde tot diep het binnenland inzwommen (Figuur 18): een fenomeen dat zich tot nu toe slechts één keer voordeed en waarvoor de achtergrond nog steeds niet duidelijk is. Ook seizoenspatronen kunnen in kaart gebracht worden op basis van waarnemingen ingevoerd op [waarnemingen.be](http://waarnemingen.be), en zijn nuttig om de gegevens van bijvoorbeeld strandingen te complementeren (Haelters & Geelhoed, 2015). Zo is er bij Bruinvissen een voorjaarspiek en een kleinere najaarspiek in het aantal waarnemingen vanaf de kust (Figuur 19).

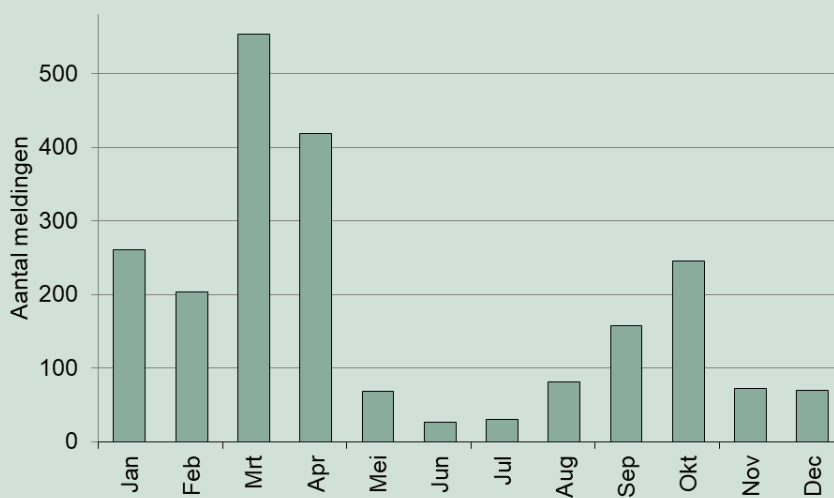
Mits toepassen van de nodige correctiefactoren voor veranderingen in aantal waarnemers en zoekinspanning, kunnen op basis van ‘losse waarnemingen’ trends vastgesteld worden, zoals een stijging in het aantal Gewone zeehonden. Naast deze wetenschappelijke toepassingen heeft het uitvoeren van natuurmonitoring met burgerwetenschappers ook een sterk sensibiliserende werking, zoals rond strandingen en de problematiek rond plastic in zee en het gebruik van bepaalde types visnet. Het is dus duidelijk dat burgers door het eenvoudig melden van hun waarnemingen een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan het onderzoek waarmee we een vinger aan de pols houden van de natuur.



Figuur 17. Positie van waarnemingen in België van zeezoogdieren (blauwe stippen) gemeld via waarnemingen.be in het laatste decennium



Figuur 18. Aantal meldingen van Bruinvissen per jaar (2008-2018) in de Schelde



Figuur 19. Aantal meldingen van Bruinvissen per maand (2008-2018)

### 3. STRANDINGEN EN VONDSTEN OP ZEE

#### BRUINVISSEN

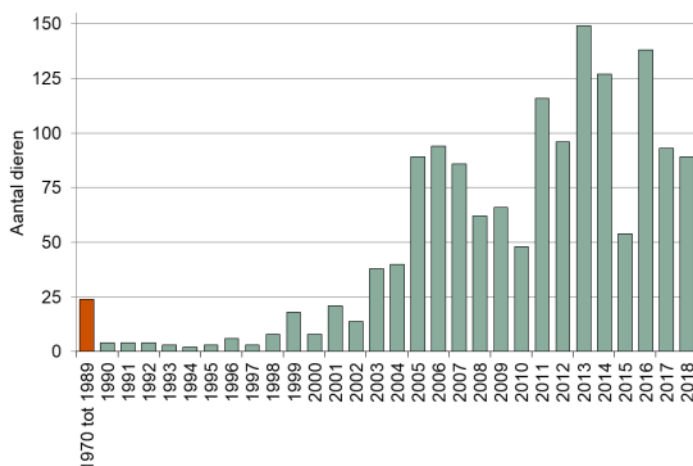
##### Strandingen

In 2018 werden 87 Bruinvissen dood of stervend aangetroffen op het strand, en bijkomend twee dieren in havens (Figuur 20). Dit aantal is ongeveer gelijk aan het gemiddelde aantal van de laatste 10 jaren. Opvallend was het relatief hoge aantal dieren dat aanspoelde tussen Wenduine en Middelkerke (Tabel 2).

Slechts 25 van de aangespoelde dieren (28%) werd verzameld voor verder onderzoek naar onder meer de doodsoorzaak; bijkomend werden zes dieren onderworpen aan een uitwendig onderzoek. De resten van de andere dieren werden ofwel niet teruggevonden, spoelden weer weg, of bevonden

zich in een ontbindingstoestand die verder onderzoek niet meer opportuun maakte; deze werden afgevoerd voor destructie of ter plaatse gelaten. Van de dieren waarvoor dit kon beoordeeld worden (84), was 31% vers tot licht ontbonden, 69% was sterk ontbonden.

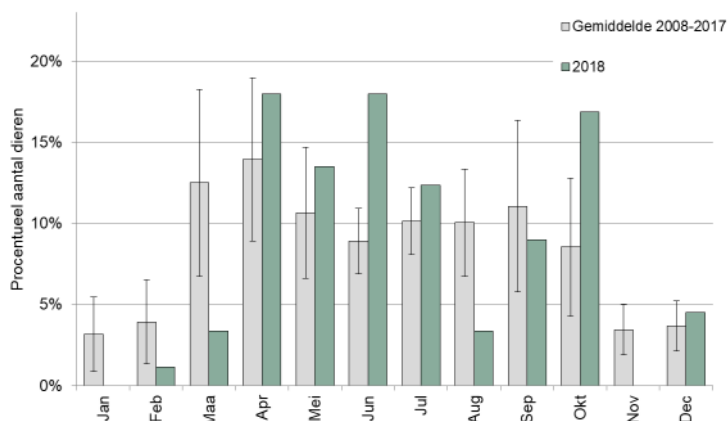
Strandingen van Bruinvissen vertoonden de laatste jaren een piek in het voorjaar (maart tot mei) en het najaar (augustus tot september). In vergelijking met de voorgaande jaren strandden in 2017 en 2018 relatief weinig dieren tussen februari en maart en in augustus (Figuur 21). Anderzijds kwamen relatief veel strandingen voor in juni en oktober. In januari en november 2018 werden geen strandingen gemeld.



Figuur 20. Jaarlijks aantal geregistreerde strandingen van Bruinvissen (zonder dieren op zee aangetroffen) tussen 1970 en 2018

Tabel 2. Aantal in 2018 gestrande Bruinvissen per locatie

	Niet verzameld	Verzameld	Verzameld (%)	Lengte kust (km)	Aantal/km kustlijn
Knokke-Heist	0	2	100%	10,2	0,2
Zeebrugge	3	0	0%	5,4	0,6
Blankenberge	5	0	0%	3,2	1,6
Wenduine-De Haan	13	7	35%	10,4	1,9
Bredene	5	2	29%	3,6	1,9
Oostende	14	2	13%	8,6	1,9
Middelkerke	12	4	25%	7,7	2,1
Nieuwpoort	6	2	25%	3,6	2,2
Koksijde	5	4	44%	8	1,1
De Panne	1	2	67%	4,7	0,6



Figuur 21. Maandelijkse verdeling van de strandingen van Bruinvissen (procentueel per maand) in 2018 tegenover het gemiddelde van 2008-2017 (incl.  $\pm$  standaard deviatie)

## Doodsoorzaak

Aan de hand van hun lengte werden de Bruinvissen ingedeeld in drie leeftijdscategorieën. Opvallend was het verschil tussen het aantal mannetjes en vrouwtjes, zowel bij onvolwassen als volwassen dieren: er waren vijf vrouwtjes en ruim vier keer meer mannetjes (Tabel 3). Van 63 van de gestrande dieren kon geen geslacht vastgesteld worden omdat ze te ontbonden waren of niet verzameld werden. Van de dieren waarvoor een doodsoor-

zaak kon vastgesteld worden, waren er drie door bijvangst gestorven (10%), negen (vermoedelijk gedood door een Grijs zeehond (30%) en 18 (60%) door andere natuurlijke oorzaken gestorven (Tabel 4). Mogelijk is bijvangst een onderschatting, omdat het bij ontbonden dieren bijna niet meer vast te stellen is, in tegenstelling tot predatie door een Grijs zeehond.

Tabel 3. Geslacht en leeftijdscategorie van aangespoelde Bruinvissen (incl. het dier op zee gevonden)

	Vrouwtje	Mannetje	Niet bekend	Totaal
Adult	1	5	5	11
Onvolwassen	2	13	15	30
Neonaat	2	1	6	9
Niet bekend		2	37	39
Totaal	5	21	63	89

Tabel 4. Vermoedelijke doodsoorzaak van Bruinvissen per maand

	Incidentele vangst	Predatie	Andere natuurlijke oorzaak	Niet bekend
Januari				
Februari		1		
Maart		1		2
April	2	2	4	8
Mei		2	1	9
Juni	1	2	6	7
Juli			1	10
Augustus			1	2
September			3	5
Oktober		1	2	12
November				
December				4
Totaal	3	9	18	59

## ANDERE WALVISACHTIGEN

### Witsnuitdolfijn

Op 17 mei spoelde op het strand van De Panne een Witsnuitdolfijn aan (Figuur 22). In tegenstelling tot in 2017 betrof het deze keer een kadaver van een volwassen dier in zeer verregaande staat van ontbinding. Bijgevolg was een uitgebreide autopsie niet aan de orde. We voerden bij de technische dienst van De Panne wel een zeer beperkt onderzoek uit. Daarbij konden we de maag nog terugvinden: die bevatte enkel wat gehoorsteentjes van vissen.



Figuur 22. Resten van een Witsnuitdolfijn te De Panne

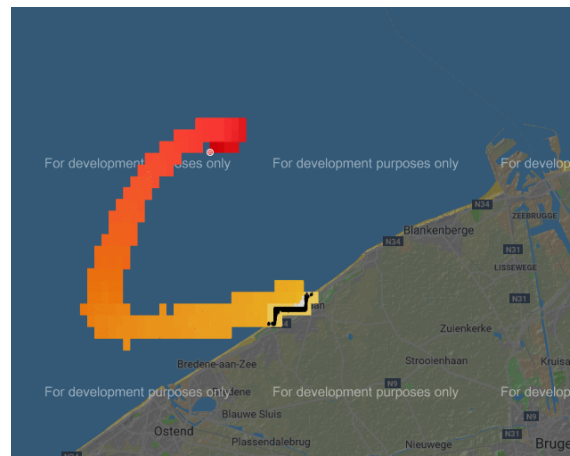
### Gewone vinvis

Op 24 oktober 2018, omstreeks 8u, merkten opvarenden van het fregat *Leopold I* van de Belgische Marine voor Blankenberge het kadaver van een walvis op. Men informeerde onmiddellijk de Kustwacht. Omdat het kadaver in een drukke scheepvaartroute dobberde, stuurden de maritieme diensten een algemene waarschuwing uit. Vaartuigen van DAB Vloot en de Scheepvaartpolitie wisselden elkaar af om een veiligheidszone rond het dier te bewaken.

Onderzoekers van het KBIN voorspelden door middel van driftmodellen, die onder meer rekening houden met stroming, wind en golven, dat het kadaver in de loop van de nacht of volgende ochtend zou aanspoelen tussen Oostende en De Haan (Figuur 23). Foto's genomen vanuit het toezichtsvliegtuig van het KBIN gaven aan dat het waarschijnlijk om een volwassen, mannelijke Gewone vinvis ging (Figuur 24).

Omwille van het gevaar voor de scheepvaart, en omdat sommige delen van de kust moeilijk toegankelijk zijn voor zwaar materieel, besliste het MRCC Oostende (*Marine Rescue and Coordination Centre*) samen met lokale autoriteiten om het kadaver gecontroleerd aan land te brengen. *Ship Support Nieuwpoort* nam het kadaver met het reddingsvaartuig *Brandaris* op sleeptouw en deponeerde het omstreeks 02:00h netjes op het strand van Vosseslag, De Haan (Figuur 25).

De indrukwekkende resten van het 18 m lange, bijna volgroeide mannetje, bleken nog behoorlijk vers. Het dier is maximaal 24 uren voor de resten voor het eerst opgemerkt werden, gestorven. Een verband met de Gewone vinvis die op 19 oktober in Nederland werd gefilmd (in het Eneco windpark, 23 km voor IJmuiden), of met de 'walvis' door een visser gezien op 23 oktober in de buurt van de Buitenratel Zandbank konden niet aangetoond worden.



Figuur 23. Simulatie van de drift van het kadaver, op basis van de positie op 24 oktober om 16:10h





Figuur 24. Kadaver van de Gewone vinvis voor de kust op 24 oktober 2018



Figuur 25. Kadaver van de vinvis op het strand van De Haan, 's ochtends vroeg op 25 oktober 2018



Figuur 26. Het verwijderen van de resten was een hele klus, die toch voor het volgende hoogtij kon geklaard worden.

De ontbinding van grote walvissen verloopt snel: kort na het stranden werden insnijdingen gemaakt in het lichaam om de zich ophopende ontbindingsgassen te laten ontsnappen. De autopsie, uitgevoerd door dierenartsen en studenten van de universiteiten van Gent en Luik en biologen van het KBIN, werd aangevat op 25 oktober om 9 u. Onder de dreiging van het opkomend tij was ze kort na de middag reeds afgewerkt (Figuur 26).

Uitwendig had het dier geen verwondingen; de parasieten, zoals normaal aanwezig op deze soort, werden bemonsterd: ectoparasitaire vlokreeftjes *Cyamus balaenopterae* en het eenoogkreeftje *Penella balaenoptera* (Pennellidae). Deze laatste soort is één van de grootste parasitaire copepoden, en ze vestigt zich diep in de speeklaag van walvissen.

Ook inwendig onderzoek kon geen trauma door menselijk toedoen aantonen. Het was sterk vermaerd en de maag was nagenoeg leeg. Naar schatting woog het (slechts) 30 ton. Bijkomende analyses van enkele virussen (*Morbilli*, *Herpes*, *Influenza*) en de bacterie *Brucella* hadden een negatief resultaat.

Van het dier werden enkele resten verzameld, waaronder baleinen, één van de borstvinnen (die in het universiteitsmuseum van de Universiteit Gent zal bewaard worden) en de gigantische onderkaken, die na behandeling aan de Universiteit van Gent te De Haan zullen worden tentoongesteld. Enkele kleine stukjes balein zullen gebruikt worden in een restauratieproject van een 18<sup>e</sup>-eeuwse piano (Figuur 27).



Figuur 27. In deze tafelpiano (Josephus Kirckmann, 1797) werd oorspronkelijk balein gebruikt om de demper terug naar de snaar te begeleiden nadat de toets wordt losgelaten.

## ZEEHONDEN

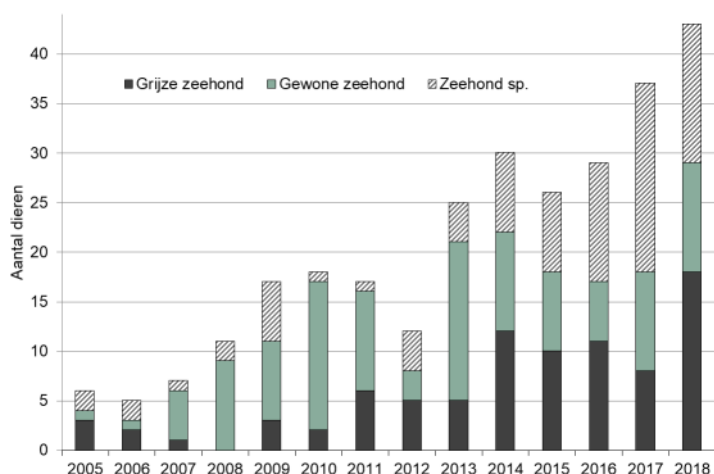
In 2018 spoelden 18 Grijeze en 11 Gewone zeehonden dood of stervend aan; daarvan werden respectievelijk 16 en 7 dieren verzameld voor onderzoek, of ter plaatse onderzocht (Figuur 28). Naast de zeehonden die tot op soort konden geïdentificeerd worden, spoelden 14 dieren aan waarvoor dit niet mogelijk was, vooral omwille van de verregaande staat van ontbinding of het niet meer aanwezig zijn van de kop (Figuur 29). Daarvan werd één dier verzameld voor verder onderzoek.

Terwijl het aantal aangespoelde Gewone zeehonden tamelijk stabiel blijft, stijgt het aantal Grijeze zeehonden en het aantal zeehonden dat in staat van ontbinding aanspoelt. De zeven adulte Grijeze zeehonden, waaronder met zekerheid vijf mannetjes, spoelden aan in de eerste jaarhelft. Grijeze zeehonden bevinden zich nabij de kolonies tot januari, en verspreiden zich daarna. Ze verharen tussen maart en mei. Vrouwjes en mannetjes Grijeze zeehonden gebruiken andere voedselgebieden, die ook verschillen naargelang de leeftijd van de dieren. Voor wetenschappelijk onderzoek in de Noordzee getagde Grijeze zeehonden maakten lange reizen binnen bijna de hele Noordzee (Basseur et al., 2017).

Zes van de Grijeze zeehonden kwamen vermoedelijk om het leven door bijvangst en een jonge Grijeze zeehond stierf een langzame dood door verstikking in een stuk touw. Zoals dat in het verleden al het geval was (Haelters et al., 2018b), stikte een Grijeze zeehond in een tong (*Solea solea*). Een Gewone zeehond verdronk op de laatste dag van het jaar in een visnet (type fuik) op het strand te Koksijde.



Figuur 28. Dode Grijeze zeehond opgehaald door de brandweer (Oostende, 9 juni 2018)



Figuur 29. Aantal zeehonden (incl. niet tot op soort geïdentificeerde dieren) dood of stervend gestrand, incidenteel gevangen en aangetroffen in havens van 2005 tot 2018 (exclusief de dieren verzorgd te SEALIFE)

## 4. ZEEZOOGDIEREN EN ZWERFVUIL

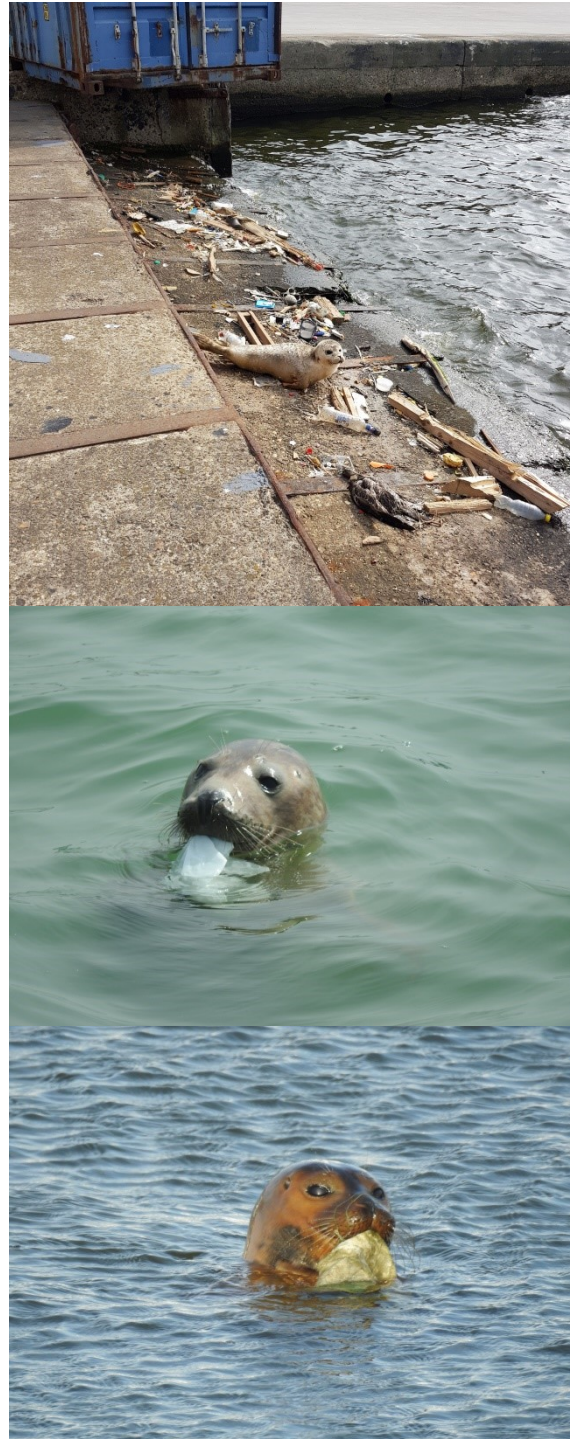
### Een probleem?

Bij de vondst van een dood zeezoogdier op het strand komt steevast de vraag: “Zit er plastic in de maag?”. Men gaat vaak meteen uit van een menselijke betrokkenheid bij de dood van het dier. Voor een aantal zeezoogdieren vormt zwerfvuil op zich waarschijnlijk geen groot probleem (Figuur 30). In magen van bruinvissen en zeehonden werden frequent plastic deeltjes aangetroffen, maar in de meeste gevallen leverden die geen directe problemen op voor het dier (Unger et al., 2017; van Franeker et al., 2018).

Zeehonden raken wel vaak verstrikt in afval – en dit is blijkbaar een groeiend probleem in de zuidelijke Noordzee (BBC, 2018). Het heeft dikwijls fatale gevolgen, zoals voor een onfortuinlijke jonge Grijsze zeehond aangespoeld te De Haan op 10 juni 2018: een touw rond de nek was tijdens de groei van het dier tot in het spierweefsel doorgedrongen, met vreselijke verwondingen en finaal de dood tot gevolg (Figuur 30). Op 8 mei zwom in de haven van Nieuwpoort een Grijsze zeehond met een stuk visnet rond zijn achterflippers – het is niet duidelijk of het dier uiteindelijk van het visnet verlost raakte.



Figuur 30. Resten van nylon rond het lijf en de kop van een Grijsze zeehond (10 juni 2018)



Figuur 31. Zeehonden en afval: een Gewone Zeehond in de haven van Antwerpen (boven; uiteindelijk dood aangetroffen in een dok op 28 augustus 2018); een Grijsze zeehond in de haven van Oostende (midden; 23 augustus 2017) en een Gewone zeehond in de haven van Nieuwpoort (onder; 23 april 2018)

Walvissen, zowel baleinwalvissen als de Potvis en enkele andere soorten tandwalvissen zoals spitsnuitdolfijnen, hebben frequent afval in de maag (Baulch & Perry, 2014). Een Dwergvinvis die in 2013 te Nieuwpoort aangespoeld was, was langzaam gestorven aan de hongerdood na het inslikken van enkele plastic zakken, die de maag volledig geblokkeerd hadden. Zowel de Potvis die te Heist

aanspoelde in 2012 als de Narwal die in de Schelde gevonden werd in 2016 hadden afval in de maag (Cools et al., 2013; Haelters et al., 2018c) - maar dat was niet de directe doodsoorzaak. Van 22 potvissen aangespoeld in onze buurlanden in 2016 hadden negen dieren afval in de ingewanden (Unger et al., 2016).

### Een plastic walvis te Brugge

Van 5 mei tot 16 september 2018 werd het kunst- en architectuurfestival Triënnale Brugge - Liquid City georganiseerd: een openluchttentoonstelling met monumentale installaties van internationale kunstenaars en architecten. Volgens velen was het project *Skyscraper (the Bruges Whale - StudioKCA)*, opgesteld in de Brugse Spinolarei vlakbij het standbeeld van Jan Van Eyck, dé blikvanger van het festival. *Skyscraper* bestaat uit een 11 meter hoge sculptuur in de vorm van een Bultrug die opduikt uit het water (Figuur 32). De constructie is volledig vervaardigd uit 5 ton aangespoeld blauw en wit

afval dat door vrijwilligers van het *Hawaii Wildlife Fund* en de *Surfrider Foundation* verzameld werd. De makers van de constructie vonden het gepast om een statement te maken tegen de gigantische hoeveelheid afval die rivieren, zeeën en oceanen overal ter wereld vervuult. Het leek hen gepast om de Bultrug, één van de grootste zoogdieren, te gebruiken om de omvang en schaal van het probleem duidelijk te maken. Na de Triënnale werd 'The Bruges Whale' overgebracht naar de Catharijnesingel te Utrecht, Nederland.



Figuur 32. Een walvis van marien zwerfvuil duikt op uit de Reitjes te Brugge.

## ACTIES ROND MARIEN ZWERFVUIL IN 2018

Afval in zee was in 2018 prominent in het nieuws: niet enkel het meest zichtbare zwerfvuil, maar ook de veel kleinere microplastics (deeltjes kleiner dan 1 mm), en de nanoplastics die celmembranen kunnen passeren en zo organen van dieren bereiken (en dus potentieel veel schadelijker zijn). Over de echte impact van microscopisch kleine plastic deeltjes op mens en dier bestaat echter nog veel onzekerheid (Devriese et al., 2018; Panti et al., 2019), maar feit is dat ze overal voorkomen: ze werden in elk van de 50 onderzochte gestrande walvisachtigen, behorend tot tien soorten, aangetroffen in het Verenigd Koninkrijk (Nelms et al., 2019). Specifiek rond afval in zee lichten we hier enkele van de vele initiatieven toe.

Dagelijks zetten vrijwilligers van de **Proper Strand Lopers** zich in om aan de Belgische kust, Zeeland en in het binnenland zwerfvuil uit de omgeving te verwijderen. Dit burgerinitiatief, ontstaan uit een facebookgroep in 2016, heeft intussen ruim 5.000 leden en is uitgegroeid tot een VZW en een krachtige drukingsgroep.

Tijdens de jaarlijks georganiseerde **Eneco Clean Beach Cup** verwijderen vrijwilligers, in een gezamenlijke gemeentelijke actie, afval van het strand; er wordt informatie gegeven over afval in zee en hoe we dit kunnen beperken.

De federale overheid heeft een **Actieplan Marien Zwerfvuil** opgesteld, met tot doel het voorkomen van macro- en microzwerfvuil, zowel van bronnen op land als op zee. Het plan bevat tevens maatregelen voor schoonmaak van de zee en voor controle op naleving van de wetgeving. Met steun van de federale overheid nemen Vlaamse vissers deel aan het **Fishing for Litter** initiatief. Daarbij wordt opgevisst afval verzameld, aan land gebracht en verwerkt. Overigens heeft afval in zee ook een plaats in de Belgische uitvoering van een **Europese Kaderrichtlijn Mariene Strategie** (2008/56/EG). Doelstellingen werden opgenomen m.b.t. de trend in zwerfvuil en microafval in zee en opgenomen door zeedieren (Belgische Staat, 2018).

Naast het federale initiatief bestaat ook een **Vlaams integraal actieplan marien zwerfvuil** dat een overzicht geeft van alle activiteiten die een significante impact hebben op de instroom van afval en zwerfvuil naar het marien milieu. Daarnaast stelt het alle relevante maatregelen (binnen de Vlaamse bevoegdheden) voor die deze instroom kunnen beperken.

In 2018 startte **The Ocean Cleanup**: een grootschalig en spectaculair project waarbij door middel van een set drijvende buizen drijvend afval uit het midden van de Stille Oceaan verzameld wordt. Dit project is niet alleen technisch complex. Men kan zich ook afvragen in hoeverre het zin heeft om, in een context van het wereldwijde afvalprobleem, grote en dure middelen in te zetten om een miniem deel van het afval dat al jaren rondzwerft in zee actief te verzamelen. Bovendien moet men overwegen in hoeverre het zinvol is om zwaar te investeren in het probleem van plastic in zee, zeer ver uit de kust en ver van de rivieren die een belangrijk deel van het afval naar zee brengen. Tijdens de opruimacties stoten de betrokken vaartuigen bijvoorbeeld broeikasgassen uit, en op die manier dragen ze bij tot het veel groter probleem van klimaatverandering. Is het tenslotte ook opportuun te trachten om verzameld afval met een zeer diverse samenstelling, intussen begroeid met organismen, te recyclen? Dit 'end-of-the-pipe' project zal het probleem niet oplossen, en het is ongetwijfeld verstandiger om zich te focussen op de oorzaak. We moeten dringend onze omgang met grondstoffen en producten zoals plastic herzien. De betekenis van The Ocean Cleanup ligt bijgevolg vooral in het vestigen van aandacht op het probleem, waaronder het bestaan van een zeer hoge accumulatie van door de mens geproduceerd afval midden in de Stille Oceaan, tussen Hawaï en Californië (*The Great Pacific Garbage Patch*). Het lijkt echter zeer onwaarschijnlijk dat het project de vooropgestelde doelstellingen - een halvering van de plastic soep in vijf jaar tijd - kan realiseren.

## 5. STRANDINGEN VAN LEVENDE ZEEHONDEN

In 2018 verzorgden medewerkers van SEALIFE Blankenberge 30 zeehonden, waarvan 17 Grijze en 13 Gewone zeehonden (Figuur 33). Een aantal van deze dieren werd kort door SEALIFE opgevangen omdat ze op het strand door wandelaars lastig gevallen waren, en/of doordat ze bijtewonden vertoonden, mogelijk veroorzaakt door loslopende honden. Daarnaast verplaatste SEALIFE enkele gezonde zeehonden zonder ze op te vangen, omdat ze lastig gevallen werden op het strand.

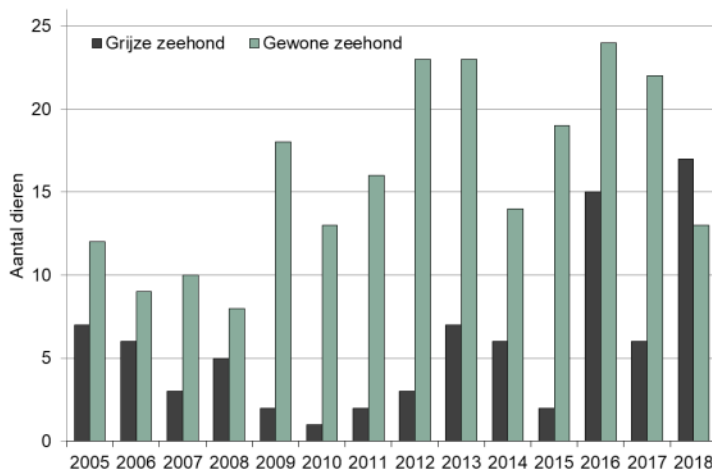
Enkele van de jonge Grijze zeehonden waren gemerkt met fluo verf. Een dier met fluo groen opgevangen op 20 januari 2018 was waarschijnlijk afkomstig uit de Farne Islands, waar het de kleur kreeg tijdens onderzoek van de geboortes in de kolonie rond midden november 2017. Andere dieren vertoonden resten van blauwe verf: in februari (1 dier) en in december 2018 (3 dieren). Deze verf was aangebracht voor onderzoek, ergens in het Verenigd Koninkrijk, of voor monitoring van de gezondheidstoestand op het strand in Nederland.

De Grijze zeehond die op 18 januari 2018 aanspoelde had al een opvanggeschiedenis: het was een jaar daarvoor in Nederland opgevangen als pup, en had toen veel abcessen over het hele lichaam; daarna ontwikkelde het een hardnekkige hoest. Het was op 20 april 2017 vrijgelaten (melding Zeehondencentrum Pieterburen). De tweede keer in opvang duurde niet zo lang: op 22 januari 2018 is het opnieuw vrijgelaten te Zeebrugge.

Geen van de Grijze zeehonden overleed tijdens de opvang. De sterfte tijdens opvang bij Gewone zeehonden lag echter ongewoon hoog: acht van de 13 dieren redden het niet. Van de acht dieren die als huiler of zeer jong dier opgevangen werden tussen augustus en november 2018 overleefde zelfs slechts één dier. De dieren waren te verzwakt bij opvang, of bezweken aan een ziekte of aan de infectie van de opgelopen bijtewonden, mogelijk veroorzaakt door honden op het strand. In één geval was de huid van het dier voor een groot deel bedekt met bloederige zweren, vermoedelijk door een virusinfectie. Dit dier was reeds als pup door *A Seal* opgevangen in Nederland, op 25 juni 2017. Op 2 september 2017 was het vrijgelaten op het strand van Ouddorp. Er wordt nog bijkomend onderzoek uitgevoerd naar de doodsoorzaak van deze dieren.

In 2018 werden acht Gewone zeehonden (incl. drie dieren die in 2017 opgevangen waren) en 14 Grijze zeehonden vrijgelaten na verzorging te SEALIFE.

Een 'Belgische' zeehond werd op 7 april 2018 in een opvangcentrum in Noord-Frankrijk opgenomen; het dier, BE487, was verzwakt aangetroffen op het strand van Tardighen. Het dier was als pup aangespoeld te De Panne op 6 augustus 2017, en was vrijgelaten te Blankenberge op 9 december 2017.



Figuur 33. Aantal zeehonden opgevangen te SEALIFE tussen 2005 en 2018

## OPVANG OF GEEN OPVANG?

Met stijgende aantallen zeehonden aan onze kust stond de telefoon bij SEALIFE Blankenberge in 2018 heter dan ooit tevoren (Verbeeke, 2018). Op sommige dagen kwamen voor één enkele zeehond tientallen oproepen binnen. Meestal ging het om gezonde dieren. SEALIFE selecteert streng, en vangt enkel zeehonden op die echt in nood zijn en waarvoor opvang nuttig is. Zo worden oude dieren, ook indien ze gemakkelijk te benaderen zijn, niet automatisch 'geholpen'. En dat zeehonden, ook piepjonge, eenzaam op het strand liggen is normaal. Zeehonden die pas gespeend zijn, eten vaak enkele dagen niet, en kunnen dan sterk vermageren. Dit is geen reden om ze op te vangen (Figuur 34). Herhaaldelijk riepen SEALIFE, natuurverenigingen en hulpdiensten op om zeehonden op het strand en in havens dus met rust te laten.

Of *überhaupt* nog opvang moet georganiseerd worden, was in Nederland een bron van hevige discussie. Vaak stonden wetenschappers en goed bedoelende dierenliefhebbers lijnrecht tegenover elkaar. De huidige zin en onzin van zeehondenopvang werd neergeschreven in een lijvig wetenschappelijk rapport (van der Zande et al., 2018) en aan de Nederlandse bevoegde minister aangeboden. De natuur is hard, en sterfte van jonge dieren maakt daar – onder normale omstandigheden – deel van uit. Natuurlijke selectie zorgt ervoor dat populaties gezond blijven, en dat ziektes of genetische afwijkingen eruit verdwijnen of geen kans krijgen. Enige terughoudendheid over ons ingrijpen is dus noodzakelijk, zeker indien het gezonde populaties betreft.

Intussen heeft de Nederlandse Stichting DierenLot een petitie gestart om zijn verontwaardiging uit te drukken over het wetenschappelijk advies over zeehondenopvang. DierenLot klaagt dat te weinig rekening gehouden wordt met dierenwelzijn (met aandacht voor elk dier) tegenover natuurbescherming (met aandacht voor soortbehoud).

Opvang of geen opvang? Het blijft balanceren op de dunne koord tussen het belang van de populatie en het welzijn van individuele dieren in nood, dieren die misschien door menselijk toedoen in een penibele situatie terecht gekomen zijn.



Figuur 34. Deze Grijze zeehond werd in die mate verstoord op het strand dat SEALIFE het dier uiteindelijk van het strand weghaalde (Westende, 11 maart 2018).



## 6. ANDERE DIERSOORTEN

### Lederschildpad

Op 27 september 2018 werd vanop het jacht Forestal, bij nagenoeg windstil weer, een Lederschildpad (*Dermochelys coriacea*) gefilmd, net voor Nieuwpoort. Het dier van 'ongeveer een meter lang' werd ook waargenomen vanop het staketsel, tegen de stroom in zwemmend richting Duinkerke. De vorige melding van een Lederschildpad in België dateert van december 2000, toen een stervend dier aanspoelde te Oostende. Daarvoor waren bij ons enkel strandingen bekend van 1988 en 1998.

### Steur

Op 13 december 2018 lag te Middelkerke een ongewone vis op het strand: een steur! Het dier werd verzameld voor identificatie en bijkomend onderzoek (Figuur 35). Vermoedelijk gaat het om een Russische steur of Diamantsteur (*Acipenser guldensstaedtii*). Het dier is via een rivier of haven in zee terecht gekomen. Bij ons worden niet-inheemse steuren vaak gevonden in rivieren of kanalen, als ontsnapte of uitgezette dieren. Ze worden gekweekt voor het vlees en de kaviaar, en zeker de Russische steur wordt vaak als siervis gehouden. Wanneer zo'n dier te groot wordt voor een vijver of aquarium, zet men ze soms uit in waterlopen.

Voor de bijna uitgestorven Atlantische steur (*Acipenser oxyrinchus*) en Europese steur (*Acipenser*

*sturio*) bestaan uitgebreide herintroductieprogramma's, en af en toe wordt één van de uitgezette dieren (bij ons momenteel enkel de Europese steur) door vissers gevangen (en weer vrijgelaten), zoals op 8 maart 2016 voor Zeebrugge (Haelters, 2018). De Europese steur leeft in zee en trekt rivieren op om er te paaien en eieren af te zetten.



Figuur 35. De steur van 13 december 2018

### Europese meerval

Enkele dagen na het aanspoelen van de steur, op 16 december, lag een wel erg ongewone vis op de oever van de IJzermond: een forse Europese meerval (*Silurus glanis*; Figuur 36). Meeuwen pikten in het nog levende dier, dat bij het volgende hoogtij weer verdwenen was. De Europese meerval is met zijn lengte van soms meer dan 2 m één van onze grootste zoetwatervissen. Het dier is ongetwijfeld via de IJzer naar zee gebracht, en kan niet overleven in zeewater. Het dier is in West-Vlaanderen zeer zeldzaam.



Figuur 36. Aangespoelde Europese meerval

## 7. DISCUSSIE EN CONCLUSIES

---

De meest opmerkelijke vaststellingen m.b.t. walvisachtigen in onze wateren in 2018 waren de zeer hoge aantallen Bruinvissen in april en de talrijke waarnemingen van Tuimelaars tussen april en september.

Tot voor enkele tientallen jaren bestond een populatie Tuimelaars in de zuidelijke Noordzee, waaronder in Belgische wateren. De meest nabije plaatsen waar tegenwoordig nog populaties voorkomen, zijn het oosten van Schotland en het Kanaal, met een populatie in de Baai van de Mont Saint Michel tussen Bretagne en Normandië. Mogelijk is een deel van die Franse groep tot twee keer toe naar onze wateren gezwommen. Daarnaast verbleven in 2018 minstens twee solitaire dieren maanden lang in onze contreien.

In 2018 spoelden 89 Bruinvissen aan, ongeveer het gemiddelde van de laatste jaren. Het aantal dieren waarvoor incidentele vangst als doodsoorzaak kon aangetoond worden, was met drie dieren relatief beperkt. Drie keer zoveel van de aangespoelde Bruinvissen bleek te zijn gedood door een Grijze zeehond. Mogelijk is dit geen beeld van de realiteit: sterfte door Grijze zeehonden is, zeker bij dieren in staat van ontbinding, veel gemakkelijker vast te stellen dan sterfte door incidentele vangst.

De Gewone vinvis komt tamelijk algemeen voor in de Atlantische Oceaan en in de Golf van Biskaje, maar is bij ons erg zeldzaam. De vorige stranding in België dateerde reeds van 2 november 1997, toen een zeer jong vrouwtje aangetroffen werd te Raversijde. Daarna werd nog twee keer een dode vinvis in een Belgische haven binnengebracht op de voorsteven van een schip: in Antwerpen in 2009 en in Gent in 2015. Strandings van de Witsnuitdolfijn zijn minder zeldzaam: in het voorbije decennium spoelden er 5 aan.

Het aantal gestrande dode en stervende zeehonden was het hoogste aantal ooit. Voor zeehonden vormen bijvangst, plastic vervuiling en verstoring op rustplaatsen een probleem.

SEALIFE Blankenberge verzorgde 30 zeehonden: voor het eerst meer Grijze zeehonden dan Gewone. Dit is mogelijk een reflectie van de populatiegroei: die van Gewone zeehonden stagneert, mogelijk omdat de draagkracht van het ecosysteem voor deze soort bereikt is, terwijl de groei van de populatie Grijze zeehonden nog altijd verder gaat (OSPAR, 2017). Onafhankelijk van een opinie over de nood aan opvang, of geen opvang van zeehonden, blijft het belangrijk dat binnen opvangcentra aandacht uitgaat naar monitoring. De dieren die opgevangen worden, geven ons informatie over de populatie en over de toestand van het milieu.

Dagelijks waren Gewone zeehonden aanwezig in de haven van Nieuwpoort, soms in – naar onze maatstaven – relatief hoge aantallen. Mogelijk is het groeiende aantal zeehonden daar een aanmoediging voor nieuwkomers om er te blijven: ze hebben er in groep een perceptie van verhoogde veiligheid. Indien verstoring (door het publiek, maar ook door de omvangrijke werken die in het gebied gepland zijn) binnen de perken blijft, is het waarschijnlijk dat het aantal rustende dieren nog zal aangroeien.

Het vermijden van het verwonden van zeehonden door vishaken is tamelijk eenvoudig: hengelen in de haven kan vermeden worden indien zeehonden in de buurt zijn, en het wordt afgeraden om de dieren aan mensen te laten wennen door ze voedsel toe te gooien.

## 8. DANKWOORD

Talrijke personen en instanties gaven waarnemingen en strandingen door; we zijn hier zonder twijfel niet volledig. Omwille van de leesbaarheid werden referenties naar meldingen niet opgenomen in de tekst zelf.

We danken de medewerkers van waarnemingen.be en zeezoogdieren.org voor het gebruik van bepaalde data door hen verzameld – hun namen zijn niet systematisch overgenomen.

De samenwerking tussen de talrijke diensten betrokken bij de stranding, de autopsie en de verwijdering van de Gewone vinvis verliep uitstekend: het Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust (afdeling scheepvaartbegeleiding, Maritime Rescue and Coordination Centre, DAB Vloot), Ship Support, Scheepvaartpolitie, de diensten van de gouverneur van de provincie West-Vlaanderen, de Civiele Bescherming, de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, het Kabinet van de Staatssecretaris voor de Noordzee, de lokale autoriteiten van De Haan, talrijke medewerkers van de universiteiten van Gent en Luik en collega's van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (incl. de personen van de dienst communicatie en de personen die instaan voor OSERIT).

We zijn dank verschuldigd, onder meer omwille van het melden van gestrande dieren, of dieren op zee, en/of voor de assistentie bij het recupereren van kadavers, aan gemeentelijke diensten (brandweer, milieudienst, politie, reddingsdienst, technische dienst); Scheepvaartpolitie; Kustwacht; Maritiem Informatiekruispunt (MIK); Loodswezen; DAB Vloot (Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust); Maritiem Reddings- en Coördinatiecentrum (MRCC); Basis Lombardsijde; Basis Oostende (Eguermin); Dienst 112; Vrijwillige Zeereddingsdiensten; Federale Overheidsdienst Leefmilieu, Dienst Marien Milieu; Vlaamse overheid, Dienst Visserij (Dz); Agentschap Natuur en Bos (ANB); Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (ILVO); Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO); Vlaamse Milieumaatschappij (VMM); Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ); VLIZ Strandwacht; Opvangcentrum voor vogels en wilde dieren (VOC) Oostende; VOC Brasschaat-Kapellen; de Westkust Visserij; Dierenoverlastbeheer Antwerpen; coördinator Dierenwelzijn Antwerpen; Natuurpunt; surfclubs; Parkwind; Otary; C-Power; en opvarenden van de Westdiep en de Pollux (Marine), O.82 Nautilus, RV Simon Stevin en RV Belgica; en aan Michel Baeten, Franky Bauwens, Arno Beidts, Jean-Marie Beirens, Filip Berquet, Isabelle Bossuyt, Bart Boterman, Naomi Breine, Jo Buttiens, André Cattrijsse, Stefaan Claeys, Nathalie Colpaert, Helen Cools, Paul Dauwe, Luc David, Hans De Blauwe,

Pascale de Bruin, Tom de Clerck, Dorine De Coster, Stijn De Glas, Inge Demey, Jeremy Demey, Rik Deroo, Filip De Ruwe, Wout De Rouck, Lander De Troch, Lisa Devriese, Catherine Deweydt, Diederik D'Hert, Charline d'Hoekers, Aäron Fabrice, Johan Fockaert, Nancy Fockedeey, Vincent Geerardyn, Kilian Geirnaert, Sven Geldhof, Gijs Gerits, Tinneke Goffart, Griet Grootaers, Nathalie Haentjens, Dries Hautekiet, Guy Henderickx, Dave Hendrickx, Luc Hostyn, Christophe Houthoofd, Mark Jacobs, Lieve Jorens, Jacky Karpouzopoulos, Guido Kenis, Chrissie Kiekens, Christine Kriss, Mark Lambert, André Lapeere, Damien Leys, Richard Lieben, Hedwig Lingier, Annemarie Lobbestael, Hans Lowagie, Luk Lowagie, Dennis Mertens, Rudy Moerman, Jonas Mortelmans, Maarten Mortier, Wis Mottart, Julie Muyle, Antoon Ovaere, Koen Peere, Vroni Peeters, Sofie Priem, Stephanie Popelier, Jan Proot, Mia Quartier, Karen Rappé, Jan Reubens, Dirk Reunbrouck, Bob Rumes, Nick Roels, Walter Rogiers, Martijn Roos, Jean-Marc Rys, Jan Seys, Serge Scory, Jan Tavernier, skipper Trigla (Philippe), Els Stevens, Timmy Van Assche, Reinhilde Van den Branden, Mon van der Biest, Marc Vandermosten, Klaas Vanhecke, Patrick Van Hellemont, Karine Vanhove, Jenny Vanmeervelde, Linda Vanthournout, Dominique Verbelen, Nathan Verleye, Frank Wagemans, H. Walma, Jan Wellecan, Jan Willems, Loritano Wylin, ...

We danken de medewerkers van SEALIFE Blankenberge voor de zorgen die ze toedienden aan levend gestrande zeehonden, en Sophie Brasseur, Arnout de Vries, Machteld Geut, Ailsa Hall, Didier Leuliet, Gwen Potter, Vincent Serbruyns en Jaap van der Hiele voor de informatie over gemerkte zeehonden. We bedanken collega's van het KBIN, SEALIFE, UGent en ULg voor hun onmisbare ad hoc medewerking.

### *Bronvermelding figuren*

De foto's werden ter beschikking gesteld door Bram Conings (voorpagina, 26); Luc David (1, 34); Filip De Ruwe (3); Diederik D'Hert (5); KBIN/SURV/OSERIT (6, 23, 24); Jean-Marc Rys (8, 10, 12 boven, onder links, 36), Linda Vanthournout (9, 11, 12 onder rechts, 13, 14, 15, 31 onder), Jacques Tassignon (16), Aäron Fabrice (22, 25, 31 midden), Jan Haelters (30, 32), Sebastiaan Van den Noortgate (27), Dirk Reunbrouck (28), Marcel Peeters (31 boven) en Francis Kerckhof (35). De grafieken en kaartjes werden samengesteld door het KBIN (2, 4, 20-21, 29), SEALIFE en KBIN (33) en Natuurpunt (17-19). Tal van andere personen stuurden ons nuttige foto's; die zijn nuttig maar het is onmogelijk ze allemaal op te nemen.

## 9. LITERATUUR

---

- Anoniem, 2018. Des dizaines de grands dauphins aperçus au large de Calais. Nord Littoral, 28 oktober 2018, geraadpleegd op 20 januari 2019 op [www.nordlittoral.fr](http://www.nordlittoral.fr).
- Baulch, S. & Perry, C., 2014. Evaluating the impacts of marine debris on cetaceans. *Marine Pollution Bulletin* 80: 210-221.
- Belgische Staat, 2018. Actualisatie van de omschrijving van goede milieutoestand & vaststelling van milieudoelen voor de Belgische mariene wateren. Kaderrichtlijn Mariene Strategie – Art 9 & 10. BMM, Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, Brussel, België, 30 p.
- BBC, 2018. 'Worst year' for Horsey seals injured by rubbish. BBC News 30 oktober 2018, geraadpleegd op 12 februari 2019 op <https://www.bbc.com/news/uk-england-norfolk-45991046>.
- Bossu, P., 2018. De IJzermonding... door de zeehond gered. Natuurpunt Westkust i.s.m. Uitgeverij De Bok, Veurne. ISBN-9789082860801, 144 p.
- Brasseur, S., Aarts, G., Reijnders, P. & Kirkwood, R., 2017. Grey seal tracking reveals different behaviours of resident and transient population components. In: Brasseur, S., PhD Thesis, Wageningen University, The Netherlands, Chapter 6: 98-111.
- Brasseur, S., Reijnders, P., Cremer, J., Meesters, E., Kirkwood, R., Jensen, L-F., Jeß, A., Galatius, A., Teilmann, J. & Aarts, G., 2018. Echoes from the past: Regional variations in recovery within a harbour seal population. *PLoS ONE*, Vol. 13, No. 1. ISSN 1932-6203.
- Camphuysen, C.J. & Peet, G.H., 2006. Whales and dolphins of the North Sea. Fontaine Uitgevers BV, 's Graveland, The Netherlands.
- Cools, P., Haelters, J., Lopes Dos Santos Santiago, G., Claeys, G., Boelens, J., Leroux-Roels, I., Vaneechoutte, M. & Deschaght, P., 2013. *Edwardsiella tarda* sepsis in a live-stranded sperm whale (*Physeter macrocephalus*). *Veterinary Microbiology* 166(1-2): 311-315.
- de Smet, W.M.A., 1978. Zeehonden langs de Belgische kust en in de binnenwateren. *De Wielewaal* 44: 138-154.
- Devriese, L., De Tender, C., Maelfait, H., Vandendriessche, S. & Everaert, G., 2018. Marien zwerfvuil: van droeve cijfers tot hoopvolle initiatieven. *De Grote Rede* 48: 15-18.
- Grimaud, M., Gally, F. & Couet, P., 2019. Suivi de la population des grands dauphins sédentaires en mer de la Manche. Rapport de synthèse du GECC pour l'année 2017. 32 p.
- Haelters, J., 2018. Enkele niet-alledaagse vissoorten in onze wateren. *De Strandvlo* 38(2): 47-51.
- Haelters, J. & Geelhoed, S., 2015. Minder bruinvissen in de zuidelijke Noordzee. *Zoogdier* 26(4): 1-3.
- Haelters J. & Kerckhof F., 2015. Opduiken van Atlantische 'megafauna' in onze wateren in de late zomer, het najaar en de winter van 2013–2015. *De Strandvlo* 35(2): 37-45.
- Haelters, J., Kerckhof, F., Maebe, S., Schallier, R. & Degraer, S., 2013. Wat te doen bij waarnemingen, strandingen en incidentele vangsten van beschermde zeedieren? Gids voor informatie en actie. Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen en Kustwacht.
- Haelters, J., Kerckhof, F., Moreau, K., Potin, M., Doom, M. & Jauniaux, T., 2018a. Strandingen en waarnemingen van zeezoogdieren en opmerkelijke vissen in België in 2017 [Strandings and sightings of marine mammals and some remarkable fish species in Belgium in 2017]. Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN), Brussel. 30 p.
- Haelters, J., Doom, M., Kerckhof, F., Steyaert, A. & Jauniaux, T., 2018b. A high-risk prey for grey seals. Annual Conference of the European Cetacean Society, La Spezia, Italy, 6-11 April 2018, poster.
- Haelters, J., Kerckhof, F., Doom, M., Evans, P.G.H., Van den Neucker, T. & Jauniaux, T., 2018c. New extralimital record of a narwhal (*Monodon monoceros*) in Europe. *Aquatic Mammals* 44(1): 39-50. DOI 10.1578/AM.44.1.2018.39
- Hémar, S., 2018. Dunkerque: Un grand dauphin en visite sur la côte. *La Voix du Nord*, 3 augustus 2018, geraadpleegd op 20 januari 2019 op [www.lavoixdunord.fr](http://www.lavoixdunord.fr).
- Herremans, M., 2018. Wetenschap met waarnemingen van vrijwilligers. Een introductie op het themanummer 10 jaar waarnemingen.be. *Natuur.focus* 17(4): 144-147.

- Louis, M., Gally, F., Barbraud, C., Béésau, J., Tixier, P., Simon - Bouhet, B., Le Rest, K. & Guinet, C., 2015. Social structure and abundance of coastal bottlenose dolphins, *Tursiops truncatus*, in the Normano - Breton Gulf, English Channel. *Journal of Mammalogy* 96(3): 481-493.
- Merrit, M., 2018. Seals' meals put lives on the line. North Star news 18 September 2018, geraadpleegd op 12 februari 2018 op <https://www.north-sttar-news.co.uk/news>.
- Müller, M. & Bossley, M., 2002. Solitary bottlenose dolphins in comparative perspective. *Aquatic Mammals* 28: 298–307.
- Nelms, S.E., Barnett, J., Brownlow, A., Davison, N.J., Deaville, R., Galloway, T.S., Lindeque, P.K., Santillo, D. & Godley, B.J., 2019. Microplastics in marine mammals stranded around the British coast: ubiquitous but transitory? *Scientific Reports* 9: 1075.
- Nunny, L. & Simmonds, M.P., 2019. A global reassessment of solitary-sociable dolphins. *Frontiers in Veterinary Science*, 22 January 2019. <https://doi.org/10.3389/fvets.2018.00331>
- OSPAR, 2017. Intermediate Assessment on the state of the marine environment in the OSPAR area. Available from [www.ospar.org](http://www.ospar.org).
- Panti, C., Baini, M., Lusher, A., Hernandez-Milan, G., Bravo Rebolledo, E.L., Unger, B., Syberg, K., Simmonds, M.P. & Fossi, M.C., 2019. Marine litter: One of the major threats for marine mammals. Outcomes from the European Cetacean Society workshop. *Environmental Pollution* 247: 72-79.
- Unger, B., Bravo Rebolledo, E.L., Deaville, R., Gröne, A., IJsseldijk, L.L., Leopold, M.F., Siebert, U., Spitz, J., Wohlsein, P. & Herr, H., 2016. Large amounts of marine debris found in sperm whales stranded along the North Sea coast in early 2016. *Marine Pollution Bulletin* 112(1-2): 134-141. Epub 2016 Aug 15.
- Unger, B., Herr, H., Benke, H., Böhmert, M., Burkhardt-Holm, P., Dähne, M., Hillmann, M., Wolff-Schmidt, K., Wohlsein, P. & Siebert, U., 2017. Marine debris in harbour porpoises and seals from German waters. *Marine Environmental Research* 130: 77-84.
- van der Zande, A., van Alphen, J., Goodman, S., Meijboom, F., Stegeman, A., Thompson, D., Kuindersma, W. & Latour, J., 2018. Advice of the Scientific Advisory Committee on Seal Rehabilitation in the Netherlands. Wageningen: Wageningen Environmental Research, 90 p.
- van Franeker, J.A., Bravo Rebolledo, E.L., Hesse, E., IJsseldijk, L.L., Kühn, S., Leopold, M. & Mielke, L., 2018. Plastic ingestion by harbour porpoises *Phocoena phocoena* in the Netherlands: Establishing a standardised method. *Ambio* 47: 387–397.
- Verbeeke, J., 2018. Zeehondenopvangcentrum is bezig aan recordjaar. *Het Nieuwsblad*, 15 maart 2018.
- Wilke, M., Bossley, M. & Doak, W., 2005. Managing human interactions with solitary dolphins. *Aquatic Mammals* 31: 427–33. doi: 10.1578/AM.31.4.2005.427

## 10. ANDERE RELEVANTE LITERATUUR

---

- Haelters, J., Devolder, M., Rumes, B., Vigin, L. & Norro, A., 2018. Impulsief geluid. In: K. De Cauwer & S. Van Gaeve (Eds). *Herziening van de initiële beoordeling voor de Belgische mariene wateren. Kaderrichtlijn Mariene Strategie – Art 8 lid 1a & 1b*. BMM, Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, Brussel, België: 160-169.
- Haelters, J., Kerckhof, F. & Torreele, E., 2018. Bijvangst van bruinvissen. In: K. De Cauwer & S. Van Gaeve (Eds). *Herziening van de initiële beoordeling voor de Belgische mariene wateren. Kaderrichtlijn Mariene Strategie – Art 8 lid 1a & 1b*. BMM, Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, Brussel, België: 193-202.
- Haelters, J., Rumes, B. & Norro, A., 2018. Omgevingsgeluid onder water. In: K. De Cauwer & S. Van Gaeve (Eds). *Herziening van de initiële beoordeling voor de Belgische mariene wateren. Kaderrichtlijn Mariene Strategie – Art 8 lid 1a & 1b*. BMM, Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, Brussel, België: 170-176.
- Haelters, J., Kerckhof, F., Rumes, B. & Jauniaux, T., 2018. 2018 National Report to ASCOBANS. 24<sup>th</sup> ASCOBANS Advisory Committee Meeting, Vilnius, 25 -27 September 2018, document AC24/Inf.2.e.
- Rumes, B. & Haelters, J., 2018. Does offshore wind farm construction in the Southern North Sea lead to an increase in observed porpoise strandings? VLIZ Science Day, Bredene, Belgium, 31 March 2018, poster.

Foto voor- en achterzijde: Autopsie van de Gewone vinvis, De Haan, 25 oktober 2018



# STRANDINGEN EN WAARNEMINGEN VAN ZEEZOOGDIEREN EN OPMERKELIJKE ANDERE SOORTEN IN BELGIË IN 2018

KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT VOOR NATUURWETENSCHAPPEN (KBIN)

RAPPORT BMM - MARECO | 15 MEI 2019

