BEREDSKABET VEDRØRENDE HAVPATTEDYR

Strandede havpattedyr i Danmark 2024

FISKERI- OG SØFARTSMUSEET

En del af MUSEUM VEST

STRANDEDE HAVPATTEDYR I DANMARK 2024

Beredskabet vedrørende Havpattedyr

Udarbejdet af :
Fiskeri- og Søfartsmuseet - en del af Museum Vest
Tarphagevej 2
6710 Esbjerg V

For:
Miljøstyrelsen

Tekst:
Charlotte Bie Thøstesen & Natacha Mia Kristensen

Layout:
Charlotte Bie Thøstesen & Natacha Mia Kristensen

Redaktion:
Caroline Marie Myhre, Anders Galatius, Jonas Teilmann, Aage Kristian Olsen Alstrup, Tim Kåre Jensen, Maibritt Træholt Ovesen, Michelle Lauge Quaade, Anne Sofie Hammer, Daniel Klingberg Johansson & Carl Christian Kinze

Foto forside:
Vågehval strandet den 23. november 2024 ved Houvig Strand
©Jens Henrik Jakobsen, NST Vestjylland

Foto bagside:
©Fiskeri– og Søfartsmuseet

INDHOLDS-FORTEGNELSE

1	Kære læser
2-3	English abstract
4-6	Indberetning af spættede sæler (*Phoca vitulina*) 2024
7-14	Obduktion af spættede sæler (*Phoca vitulina*) 2024
15-17	Indberetning af gråsæler (*Halichoerus grypus*) 2024
18-19	Obduktion af gråsæl (*Halichoerus grypus*) 2024
20	Indberetning af ikke-artsbestemt sæl (*Phocidae sp.*) 2024
21-23	Indberetning af marsvin (*Phocoena phocoena*) 2024
24-26	Obduktion af marsvin (*Phocoena phocoena*) 2024
27	Indberetning af hvidnæse (*Lagenorhynchus albirostris*) 2024
28	Indberetning af almindelig delfin (*Delphinus delphis*) 2024
29	Indberetning af stribet delfin (*Stenella coeruleoalba*) 2024
30	Indberetning af almindelig næbhval (*Mesoplodon bidens*) 2024
31	Indberetning af pukkelhval (*Megaptera novaeangliae*) 2024
32	Indberetning af vågehval (*Balaenoptera acutorostrata*) 2024
33	Indberetning af uidentificeret hval 2024
34	Litteraturliste og Noter
35-42	Appendiks

KÆRE LÆSER

Beredskabet for strandede havpattedyr har til formål at registrere og indsamle døde strandede havpattedyr langs de danske kyster samt at bidrage til overvågning af sæler og hvalers sundhedstilstand, herunder at påvise mulige dødsårsager. Beredskabet kan i visse tilfælde også hjælpe med at sikre en hurtig aflivning af syge og nødlidende havpattedyr, når forholdene tillader det. Det officielle udgangspunkt er dog, at levende, strandede hvaler lades i fred, og naturen går sin gang. Samtidigt bidrager Beredskabet for Havpattedyr til en øget forståelse for havpattedyr i Danmark, herunder betydningen af ændringer i artsmangfoldighed, antal og populationsparametre, som størrelse, køn og alder.

Siden 1991 har en systematisk indsamling af informationer om døde sæler og hvaler fundet sted i Danmark. Det sker i et tæt samarbejde mellem Miljøstyrelsen, Naturstyrelsen, Fiskeri- og Søfartsmuseet i Esbjerg, Statens Naturhistoriske Museum i København, Institut for Ecoscience ved Aarhus Universitet i Roskilde og Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab ved Københavns Universitet.

En andel af de strandede havpattedyr, som er i god stand og velegnede til obduktion, indsamles for at klarlægge dødsårsagen og vurdere deres sundhedstilstand. Obduktionerne udføres som en del af Faldvildtovervågningen, som tidligere var finansieret af Miljøstyrelsen, men som siden efteråret 2024 har været finansieret af Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø (SGAV). Faldvildtovervågningen har til formål at undersøge dødsårsager og overvåge sundheden i danske vildtbestande. De strandede havpattedyr obduceres af Patologivagten på lokaliteten eller på Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab ved Københavns Universitet. Ved obduktionen udtages vævsprøver til videre analyse, som indgår i forsknings- og monitoreringsarbejdet varetaget af Institut for Ecoscience ved Aarhus Universitet. Skeletterne fra udvalgte strandede havpattedyr sikres af Fiskeri- og Søfartsmuseet og Statens Naturhistoriske Museum. Skeletterne indgår i de to museers samlinger og bidrager til både forskning og formidling. Alle oplysninger om de registrerede og indsamlede havpattedyr samles i en database, der administreres af Fiskeri- og Søfartsmuseet. Hvert år samles registreringerne fra det forgangne kalenderår i en beredskabsrapport. Registreringerne omfatter udelukkende dødfundne, bifangede og aflivede havpattedyr samt regulerede sæler. Observationer af levende dyr er således ikke medtaget. I denne rapport er registreringerne af døde havpattedyr fra hele Danmark i 2024 samlet.

Slutteligt findes bagerst i rapporten et appendiks med en beskrivelse af proceduren for indberetning af strandede havpattedyr, og hvilke informationer der i den forbindelse er vigtige at registrere. Desuden er der i appendiks en guide til, hvordan man blandt de døde, strandede sæler og marsvin udvælger de mest værdifulde dyr til en efterfølgende obduktion.

GOD LÆSELYST OG TAK FOR INTERESSEN!

ENGLISH ABSTRACT

The National Contingency Plan concerning strandings of marine mammals in Denmark is run jointly by the Danish Environmental Protection Agency, the Danish Nature Agency, the Fisheries and Maritime Museum in Esbjerg, the Natural History Museum of Denmark in Copenhagen, the Department of Ecoscience, Aarhus University in Roskilde and the Department of Veterinary and Animal Sciences, University of Copenhagen. The primary objectives of the National Contingency Plan are to record stranded marine mammals along the Danish coastline and to monitor the health status of the Danish populations of seals and cetaceans. Tissue samples and skeletal remains from stranded marine mammals are collected and stored by the two museums and at Aarhus University to secure samples for future research projects. Moreover, the National Contingency Plan may euthanize sick or distressed marine mammals.
This publication focuses on dead marine mammals registered in 2024. Besides this abstract, the figure and table captions are also given in English.

Pinniped records in 2024

In 2024, 453 dead harbour seals (*Phoca vitulina*) were registered by The National Contingency Plan concerning strandings of marine mammals in Denmark. Of these seals, 360 were found dead, 82 were euthanized and 10 were shot with a derogation shooting permit. Moreover, one of the individuals was reported as by-caught (**FIGURE 1**).
In total, 73 harbour seals were necropsied in 2024. Eleven of the seals were collected for necropsy in 2023, nine in 2022, and a single seal in 2021. One of the seals was without a stranding date and the stranding location was not possible to determine from the label attached to it (**TABLE 1 (A-D)**, **TABLE 2**, **TABLE 3**, **TABLE 4** & **TABLE 5**).
None of the harbour seals tested positive for phocine distemper virus, avian influenza virus or showed signs of other severe infectious diseases.
In 2024, 37 grey seals (*Halichoerus grypus*) were registered. Of these, 31 were found dead, and six had been euthanized while no individuals were reported as by-caught (**FIGURE 7 (A-B)**).
In total, two grey seals were necropsied in 2024. None of the grey seals tested positive for phocine distemper virus, avian influenza virus or showed signs of other severe infectious diseases. More details on health conditions are listed in **TABLE 6**.
For 60 registered seals in 2024, the species could not be determined based on the information reported. All the seals were found dead on beaches in the Danish waters, mainly in Kattegat and the Belt Seas, and were not collected for necropsy (**FIGURE 12**).

Cetacean records in 2024

In 2024, 281 dead harbour porpoises (*Phocoena phocoena*) were registered by the National Contingency Plan concerning strandings of marine mammals in Denmark. Of these porpoises, 274 were found dead, one porpoise was euthanized while six were reported as by-caught (**FIGURE 13**).
In total, 13 harbour porpoises were necropsied in 2024. All the harbour porpoises tested negative for morbillivirus, avian influenza virus and revealed no signs of other severe infectious diseases. More details on health conditions are listed in **TABLE 7 (A-B))**.
In 2024, one stranded white-beaked dolphin (*Lagenorhynchus albirostris*) was registered by The National Contingency Plan concerning strandings of marine mammals in Denmark (**FIGURE 20**).
It was a 265 cm long female that stranded near Ålbæk 12 December (**FIGURE 21**). The necropsy showed signs of drowning as well as dismembered body parts which most likely is the result of by-catch in fishery.
The skeleton of this white-beaked dolphin was collected for the Natural History Museum of Denmark in Copenhagen (**NHMD-M08-1806**).
One common dolphin (*Delphinus delphis*) stranded along the Danish coastlines in 2024 (**FIGURE 20** & **FIGURE 22**). It was a 191 cm long female with a weight of 76 kg. The dolphin stranded at Sydvestpynten, Amager, and the carcass was extremely fresh (DCC1). The carcass was preserved so it can be used in an exhibition at the Natural History Museum of Denmark in Copenhagen (**NHMD-M08-1774**). Therefore, no necropsy was carried out.
On 15 September 2024, a skull from a striped dolphin (*Stenella coeruleoalba*) was found on Mandø in the Wadden Sea (**FIGURE 20** & **FIGURE 23**). The skull did not have any teeth, and the mandible were missing but the skull was collected to the Natural History Museum of Denmark in Copenhagen (**NHMD-M08-1778**).
Furthermore, a DNA sample was collected to the Globe Institute, University of Copenhagen in Denmark.
One Sowerby's beaked whale (*Mesoplodon bidens*) stranded at Udbyhøj Nordstrand 12 August 2024 (**FIGURE 20** & **FIGURE 24**). The whale was not necropsied due to advanced decay (DCC4), but the skeleton was collected for the Natural History Museum of Denmark in Copenhagen (**NHMD-M08-1777**). It was not possible to determine the sex or cause of death of the 385 cm long whale.

The remains of a dead humpback whale (*Megaptera novaeangliae*) stranded near Dueodde at Bornholm 18 July 2024 (**FIGURE 20** & **FIGURE 25**). It was in an advanced state of decomposition (DCC4) and no necropsy was carried out. Due to decomposition the full length of the whale was not possible to measure, but the remaining parts of the whale had a minimum length of 800 cm.
Tissue samples and a part of the mandible were collected for the Natural History Museum of Denmark in Copenhagen (**NHMD-M08-1797**). Furthermore, bones from the humpback whale are exhibited at Natura Bornholm.
In 2024, a total of seven minke whales (*Balaenoptera acutorostrata*) stranded along the coastlines of Denmark (**FIGURE 20**). Of these, six carcasses were in an advanced decomposition state (DCC4) and therefore no necropsies were carried out. One of the individuals stranded while it was still alive but died shortly after.
A decayed minke whale stranded at Grønhøj Beach 2 July. It was a 745 cm long female. Tissue samples were collected by the Natural History Museum of Denmark in Copenhagen alongside parts of the skeleton (mandible, pelvic bones and a flipper) (**NHMD-M08-1776**).
Another decayed minke whale stranded at Hvide Sande 10 July. The sex was not possible to determine, but the body of the whale was 485 cm long without its head. Parts of the skeleton were collected (pelvic bones and vertebrae) to the Natural History Museum of Denmark in Copenhagen (**NHMD-M08-1804**).

Yet another minke whale stranded in the summer of 2024, this time at Harboøre Beach 5 August (**FIGURE 26**). This whale drifted back to the sea before any measurements or samples could be taken.
At Henne Beach a minke whale stranded 11 August 2024. This whale was a male with a length of 600 cm - without its head and flukes. Parts of the skeleton were collected (pelvic bones and one caudal vertebra) to the Natural History Museum of Denmark in Copenhagen (**NHMD-M08-1800**).
A minke whale stranded near Hvide Sande15 August 2024. The length of the whale was 400 cm with its head and flukes missing. A part of the skeleton was collected (a vertebra and a haemal arch) to the Natural History Museum of Denmark in Copenhagen (**NHMD-M08-1803**).

At Langerhuse near Harboøre a minke whale stranded 16 August 2024. The length of the whale was 640 cm without its head and flukes. A part of the skeleton was collected (one caudal vertebra) to the Natural History Museum of Denmark in Copenhagen (**NHMD-M08-1801**).
23 November 2024, a young minke whale stranded alive at Houvig Beach, but died shortly after the stranding (**FIGURE 27**). It was a 400 cm long male which was malnourished. The carcass was extremely fresh (DCC1), and a plan to transport the whale to the Natural History Museum of Denmark to perform a necropsy, and preserve the whale, was made. Unfortunately, the whale drifted back into the sea and was not observed again. Due to this, standard measurements and samples were not collected.

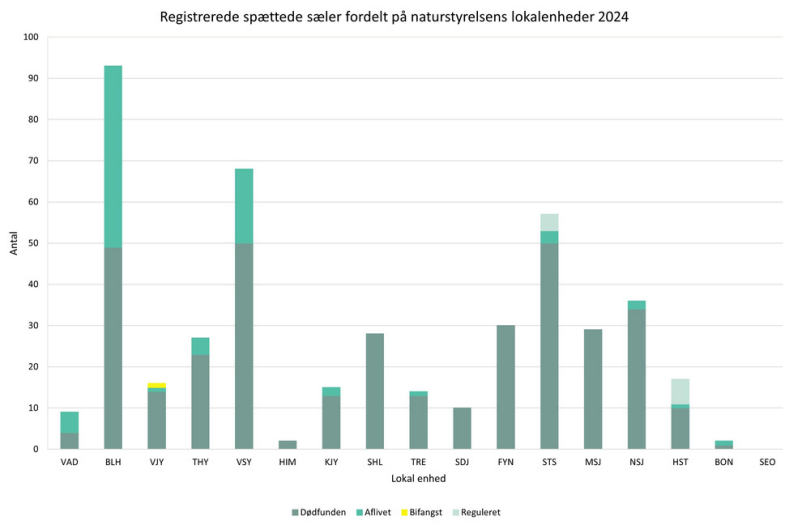
A necropsy was not preformed, and no cause of death could be determined.
21 November 2024, the skeletal remains of a larger whale washed ashore at the beach of Slettestrand. The lower vertebrae were the only remaining parts of the skeleton, and these parts were 205 cm in length (**FIGURE 20** & **FIGURE 28**). Two caudal vertebra were collected for the Natural History Museum of Denmark (**NHMD-M08-1802**).
7 December 2024, skeletal remains were found at Ejstrup Strand. This whale was not measured, and samples were not collected due to difficulties locating the carcass.

©Fiskeri– og Søfartsmuseet

INDBERETNING AF SPÆTTEDE SÆLER (PHOCA VITULINA) 2024

I 2024 blev der registreret 453 spættede sæler af Beredskabet for strandede havpattedyr i Danmark. Af disse var 360 dødfundne, 82 aflivede, 10 regulerede sæler og ét individ var rapporteret som bifangst i fiskeri. De regulerede sæler var, efter reguleringstilladelse, skudt ved Kastrup, Nivå, Nørre Alslev og Guldborgsund og efterfølgende indsamlet af Institut for Ecoscience ved Aarhus Universitet (**FIGUR 1**).
Den geografiske fordeling af de registrerede spættede sæler i Danmark fremgår af **FIGUR 2**. I forvaltningsøjemed kan spættet sæl i Danmark, ud fra tilgængelige genetiske studier og bevægelser af mærkede sæler, opdeles i fire adskilte populationer (Olsen et al. 2014). På **FIGUR 2** ses antallet af indberettede spættede sæler i disse populationer: Vadehav: 114 spættede sæler, Limfjorden: 14 spættede sæler, Kattegat: 139 spættede sæler og vestlige Østersø: 125 spættede sæler. Desuden er der på **FIGUR 2** et område, som kaldes for Nordsø/Skagerrak, hvor der i 2024 blev indberettet 61 spættede sæler. Med stor sandsynlighed stammer de registrerede sæler i dette område fra populationerne i Vadehavet, Limfjorden og Kattegat, men i teorien kan sælerne også stamme fra populationerne i Norge og Storbritannien.

Bemærk, at i 2024 blev der registreret tre spættede sæler uden præcis fundlokalitet. Dog var det registreret, at to af sælerne var fra den Vestlige Østersø, mens den sidste kom fra Kattegat. Derfor var det stadigvæk muligt at knytte dem til bestemte sælpopulationer.
I 2024 stammede 49% (218 spættede sæler) af de registrerede spættede sæler fra Naturstyrelsens lokalenheder NST Blåvandshuk (BLH) (93 spættede sæler), NST Vendsyssel (VSY) (68 spættede sæler) og NST Storstrøm (STS) (57 spættede sæler). Der blev registreret to spættede sæler både hos lokalenheden Himmerland (HIM) og NST Bornholm (BON) (**FIGUR 1**).
Den månedlige fordeling i registreringen af spættede sæler hos Beredskabet for strandede havpattedyr i 2024 viser, at der blev registreret flest spættede sæler i månederne juli (75 spættede sæler), august (92 spættede sæler), september (61 spættede sæler) og oktober (58 spættede sæler) sammenlignet med de resterende måneder. Der blev registreret færrest spættede sæler i januar (12 spættede sæler), november (18 spættede sæler) og december (6 spættede sæler) (**FIGUR 3**).

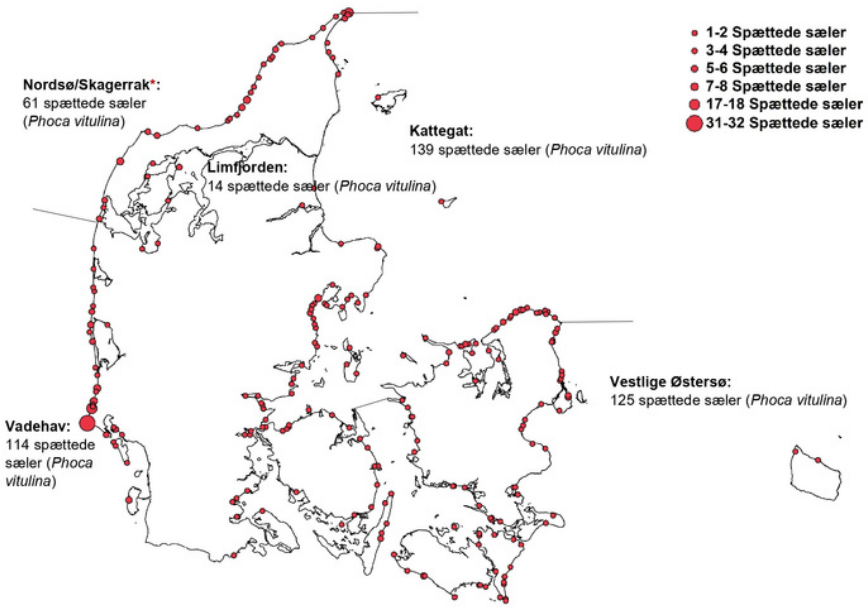


FIGUR 1

Antal registrerede spættede sæler (*Phoca vitulina*) hos Beredskabet for strandede havpattedyr i 2024 fordelt på Naturstyrelsens lokalenheder. De indberettede spættede sæler er registreret som enten: "Dødfunden", "Aflivet", "Bifangst" eller "Reguleret".
Number of harbour seals (*Phoca vitulina*) registered by the Danish Contingency Plan concerning strandings of marine mammals in 2024 in each district under the Danish Nature Agency. The reported harbour seals are registered as either: "Death found", "Euthanized", "Bycatch" or "Derogation shooting".
VAD: Vadehavet; BLH: Blåvandshuk; VJY: Vestjylland; THY: Thy; VSY: Vendsyssel; HIM: Himmerland; KJY: Kronjylland; SHL: Søhøjlandet; TRE: Trekantsområdet; SDJ: Sønderjylland; FYN: Fyn; STS: Storstrøm; MSJ: Midtsjælland; NSJ: Nordsjælland; HST: Hovedstaden; BON: Bornholm; SEO: Strandingslokalitet ej oplyst.

Ifølge Miljøstyrelsens gældende Beredskabsplan for strandede havpattedyr fra 2024 (Lemming et al. 2024) bør alle havpattedyr, der kommer til Naturstyrelsens kendskab registreres, og der skal så vidt muligt indsamles følgende oplysninger: Strandingslokalitet, art, køn og stangmål (totallængde) (**APPENDIKS**).

Indsamlingen af disse data fra de strandede havpattedyr bidrager til viden om blandt andet køns- og størrelsessammensætningen hos havpattedyr i Danmark. En indberetning med kun få oplysninger er dog bedre end slet ingen indberetning.



FIGUR 2

Geografisk fordeling af registrerede spættede sæler (*Phoca vitulina*) i 2024. Punkternes størrelse afspejler antallet af indberettede sæler. Kortet er inddelt i populationer med estimeret udbredelsesområder, hvor antallet af registrerede spættede sæler fremgår (Vadehav, Limfjorden, Kattegat og Vestlige Østersø). Bemærk, at der var tre sæler registreret uden eksakt fundlokalitet.

**** Med stor sandsynlighed stammer de registrerede spættede sæler i området "Nordsø/Skagerrak" fra sælpopulationerne i Vadehavet, Limfjorden og Kattegat, men det kan ikke udelukkes, at sælerne også kunne stamme fra populationerne i Norge og Storbritannien.***

Geographical distribution of harbour seals (*Phoca vitulina*) registered in 2024. The size of each dot corresponds to the number of seals registered. The map is divided into seal populations with estimated distribution areas, where the number of registered harbor seals is noted (Wadden Sea, Limfjord, Kattegat and Western Baltic Sea). Note that there were three seals registered without exact location.

** Probably, the registered harbor seals in the area "North Sea / Skagerrak" originate from the seal populations in the Wadden Sea, Limfjord and Kattegat, but it cannot be ruled out that the seals could originate from the populations in Norway and Great Britian.*

Ud af de 453 registrerede spættede sæler i 2024 blev 117 (26%) kønsbestemt. Heraf var 64 (55%) hanner og 53 (45%) var hunner (**FIGUR 4**).

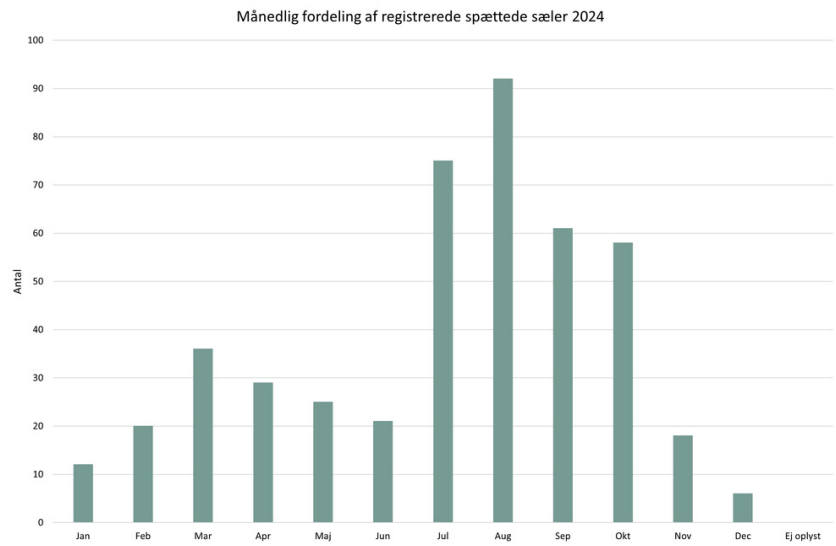
Hos 115 (25%) af de 453 registrerede spættede sæler blev stangmålet (totallængde) taget (**FIGUR 5**). Fordelingen viser en overvægt af unge dyr.

Ved fødsel måler en spættet sælunge i gennemsnit 81 cm. Voksne hanner bliver op til 167 cm lange, mens hunnerne bliver op til 150 cm.

Tre af de opmålte spættede sæler var meget små, hvoraf en af sælerne blev målt til en længde på 68 cm, mens de to andre målte 69 cm (**FIGUR 5**).

De små sæler var alle blevet aflivet. Sælen på 68 cm var indberettet af NST Vadehavet, men de to andre var indberettet af NST Blåvandshuk. Den mindste af sælerne blev aflivet den 24. juli 2024, mens de to andre blev aflivet hhv. den 17. august og 18. september 2024. Desuden blev der registreret tre store spættede sæler: En 163 cm lang hun ved Kongsnæs den 5. marts 2024, en 165 cm lang hun ved Karrebæksminde den 8. april 2024 og en stor han på 183 cm, der blev reguleret ved Nørre Alslev den 27. marts 2024.

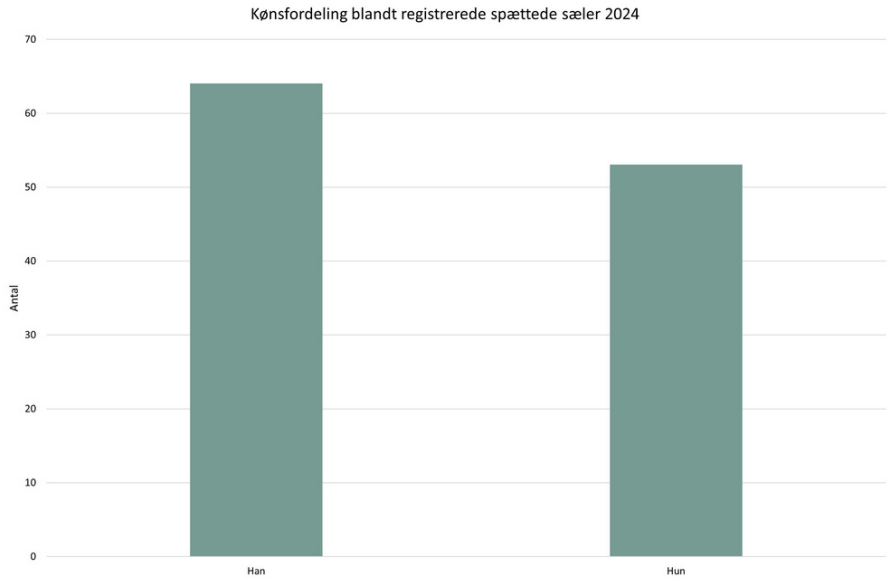
Hos 382 (84%) af de 453 registrerede spættede sæler i 2024 blev henfaldsgraden vurderet. 108 af de registrerede spættede sælers henfaldsgrad blev klassificeret som DCC4 (Kadaveret er meget henfaldet) og 101 blev klassificeret som DCC3 (Kadaveret er moderat henfalden). Ni spættede sæler blev klassificeret som DDC1 (Kadaveret er ekstremt friskt), mens ti blev klassificeret som DCC5 (Kadaveret er mumificeret/skeletrester) (FIGUR 6).



FIGUR 3

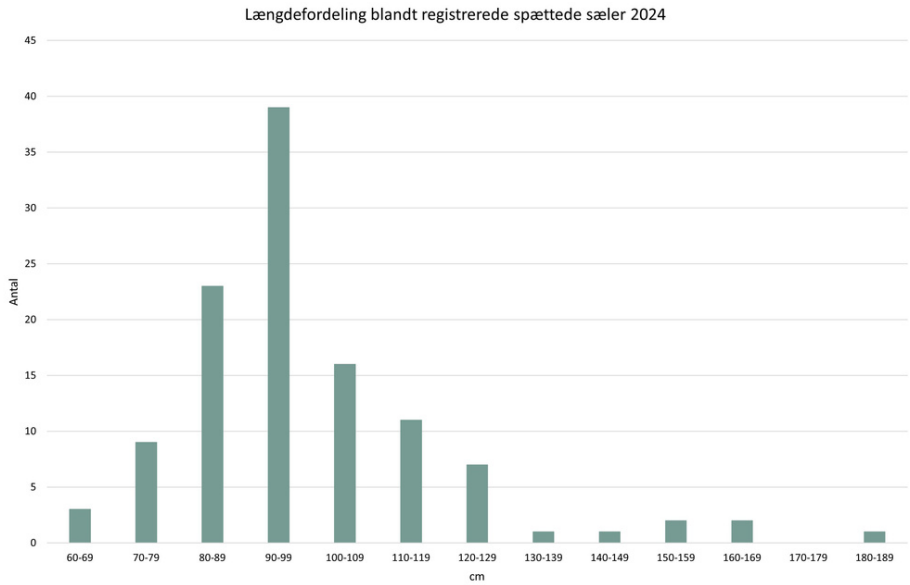
Månedlig fordeling af registrerede spættede sæler (*Phoca vitulina*) i 2024.

Number of harbour seals (*Phoca vitulina*) registered by month in 2024.



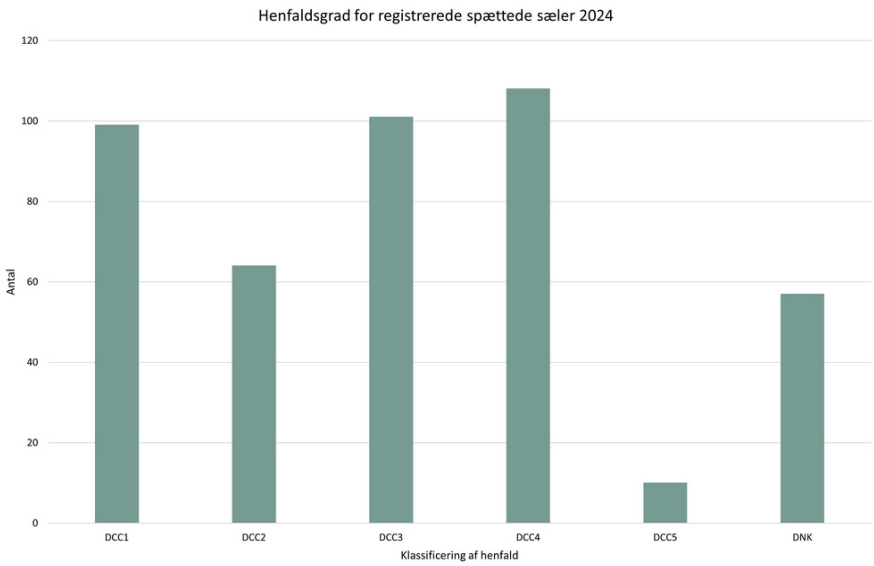
FIGUR 4

Kønsfordelingen hos de registrerede spættede sæler (*Phoca vitulina*) i 2024. I alt 117 (26%) af sælerne blev kønsbestemt.
Distribution of sex among harbour seals (*Phoca vitulina*) registered in 2024. In total, the sex was determined for 117 (26%) of the seals.



FIGUR 5

Længdefordelingen hos de registrerede spættede sæler (*Phoca vitulina*) i 2024. I alt 115 (25%) af sælerne blev målt.
Distribution of length among the harbour seals (*Phoca vitulina*) registered in 2024. In total 115 (25%) of the seals were measured.



FIGUR 6

Klassificering af henfaldsgraden hos de registrerede spættede sæler (*Phoca vitulina*) i 2024. I alt blev henfaldsgraden vurderet hos 382 (84%) sæler. De forskellige henfaldsgrader klassificeres som følgende: DCC1 (Kadaveret er ekstremt friskt), DCC2 (Kadaveret er friskt), DCC3 (Kadaveret er moderat henfaldet), DCC4 (Kadaveret er meget henfaldet), DCC5 (Kadaveret er mumificeret/skeletrester). Desuden er kategorien DNK (Henfaldsgrad ikke kendt) tilføjet.
The decomposition classification code for harbour seal (*Phoca vitulina*) registered in 2024. In total, the degree of decay was assessed in 382 (84%) seals. The classification of decomposition is as follows: DCC1 (Extremely fresh carcass), DCC2 (Fresh carcass), DCC3 (Moderate decomposition of carcass), DCC4 (Advanced decomposition of carcass), DCC5 (Mummified carcass/skeletal remains). In addition, the category DNK (Decomposition state not known) has been added.

OBDUKTION AF SPÆTTEDE SÆLER (PHOCA VITULINA) 2024

I 2024 blev 73 spættede sæler obduceret. Elleve af de obducerede sæler var dog indsamlet i 2023, mens ni var indsamlet i 2022, og én sæl indsamlet i 2021. Desuden var en af de obducerede sæler uden indsamlingsdato, og yderligere var der usikkerhed om strandingslokaliteten.
Hvis man ikke medregner de i alt 22 sæler indsamlet i 2021, 2022 og 2023 og den ene sæl uden indsamlingsdato, betyder det, at 11% af de i alt 453 registrerede sæler i 2024 blev obduceret (**TABEL 1** (**A-D**), **TABEL 2**, **TABEL 3**, **TABEL 4** & **TABEL 5**).
I henhold til Beredskabsplanen for strandede havpattedyr skal Naturstyrelsen så vidt muligt indsamle 25 spættede sæler årligt til obduktion målrettet identifikation af dødsårsager med henblik på at overvåge sygdomsbilledet blandt sæler i de danske bestande. Ved obduktionen udtages vævsprøver, som senere kan indgå i forsknings- og monitoreringsarbejdet. Sælernes oprindelse skal så vidt muligt afspejle populationerne og være fordelt på 5-7 stk. fra Vadehavet, 5-7 stk. fra Limfjorden, 5-7 stk. fra Kattegat og 5-7 stk. fra Bælthavet.
Den obducerede spættede sæl uden indsamlingsdato stammede muligvis fra Grenen/Skagen, altså området, der her i rapporten kaldes Nordsø/Skagerrak (**TABEL 5**).

I alt 14 af de obducerede spættede sæler indsamlet i 2024 var dødfundne, mens 37 var blevet aflivet (**TABEL 1** (**A-D**)). Af de 11 obducerede spættede sæler indsamlet i 2023 var otte aflivet, mens tre var dødfundne (**TABEL 2**). Af de ni obducerede spættede sæler indsamlet i 2022 var otte aflivet, mens en sæl var dødfunden (**TABEL 3**). Den ene spættede sæl indsamlet i 2021 var aflivet på grund af tegn på svækkelse (**TABEL 4**). Der var en enkelt sæl, hvor hverken indsamlingsdato, strandingslokalitet eller omstændighed for fundet var kendt, og derfor blev denne sæl kasseret - dog blev der taget kropsmål og noteret vægt (**TABEL 5**).
I alt 51 (70%) af de 73 obducerede sæler indsamlet i 2024 havde fået vurderet deres ernæringsstatus (huld), og disse fordelte sig på følgende måde: 15 spættede sæler var af normalt huld, to var velnæret, 11 var afmagrede, og 23 var ekstremt afmagrede (**TABEL 1** (**A-D**)). Af de 11 spættede sæler indsamlet i 2023 fordelte ernæringsstatus sig på følgende måde: Seks spættede sæler var af normalt huld, mens fire var afmagret (**TABEL 2**). Af de ni spættede sæler indsamlet i 2022 fordelte ernæringsstatus sig på følgende måde: Syv var af normalt huld, en var velnæret og en var afmagret (**TABEL 3**). Den ene spættede sæl fra 2021 var af normalt huld (**TABEL 4**).

I alt 35 (48%) af de 73 spættede sæler obduceret i 2024 var inficeret med synlige parasitter. Fjorten af sælerne indsamlet i 2024 var inficeret med lungeorm, hvoraf tre sæler havde en mild forekomst (+) af lungeorm, to sæler havde moderat forekomst (++), og otte sæler havde massiv forekomst (+++) af lungeorm. Infektion med lungeormene *Otostrongylus circumlitus* og *Parafilaroides gymnurus* er en væsentlig årsag til svækkelse og død hos spættede sæler. Otte af sælerne var inficeret med hjerteorm. Hos to af sælerne sås en mild forekomst (+) af hjerteorm, hos to af sælerne sås en moderat forekomst (++) af hjerteorm, og hos fem af sælerne en massiv forekomst (+++). Syv af sælerne var inficeret med maveorm. Hos en af sælerne sås en mild forekomst (+) af maveorm, og hos fire af sælerne sås moderat forekomst (++) af maveorm, og hos en af sælerne sås en massiv forekomst (+++) af maveorm (**TABEL 1** (**A-D**)).
Af sælerne indsamlet i 2023 var syv inficeret med parasitter. Seks af sælerne var inficeret med hjerteorm, hvoraf to sæler havde en mild forekomst (+) af hjerteorm, en sæl havde moderat forekomst (++), og tre sæler havde massiv forekomst (+++) af hjerteorm. Fire af sælerne var inficeret med maveorm, hvoraf alle fire sæler havde massiv forekomst (+++) af maveorm (**TABEL 2**). Af sælerne indsamlet i 2022 var otte inficeret med parasitter. Fire af sælerne var inficeret med hjerteorm, hvoraf alle fire sæler havde en massiv forekomst (+++) af hjerteorm. En af sælerne havde en mild forekomst (+++) af lungeorm. Syv af sælerne var inficeret med maveorm, hvoraf en havde en mild forekomst (+) af maveorm. Tre havde en moderat forekomst (++), mens tre havde en massiv forekomst (+++) af maveorm (**TABEL 3**). Den ene sæl, der var indsamlet i 2021, havde en moderat forekomst (++) af maveorm (**TABEL 4**).
De obducerede spættede sæler i 2024 blev alle testet negative for phocine distemper virus (PDV), også kendt som sælpest samt influenzavirus, og der blev heller ikke fundet tegn på andre smitsomme sygdomme blandt sælerne.

TABEL 1 (A)

Data for spættede sæler (*Phoca vitulina*) obduceret i 2024 på Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab ved Københavns Universitet og Institut for Ecoscience ved Aarhus Universitet.
+ = mild parasitbelastning; ++ = moderat parasitbelastning; +++ = massiv parasitbelastning
Data for harbour seals (*Phoca vitulina*) necropsied in 2024 at Department of Veterinary and Animal Sciences, Copenhagen University and the Department of Ecoscience, Aarhus University.
+ = mild parasitic burden; ++ = moderate parasitic burden; +++ = massive parasitic burden

ID	Fundlokalitet	Dato for fund	Omstændighed	Total længde (cm)	Køn	Vægt (kg)	Max omkreds (cm)	Spæktykkelse v. bryst (mm)	Ernæringsstatus	Henfaldsgrad (DCC)	Parasitbelastning	Dødsårsag
KU 24-04868	Grenen, Skagen	30.01.2024	Aflivet	108	Hun	17,1	64	9	Afmagret	1	Lungeorm+++ Maveorm++	Aflivet. Afkræftet med parasitær lungebetændelse
KU 24-03859	Guldborg	15.02.2024	Aflivet	110	Hun	27	75	29	Normal	1	Maveorm++	Aflivet. Reguleret. Lungebetændelse
KU 24-03862	Guldborg	15.02.2024	Aflivet	116	Han	25	72	38	Normal	1	Hjerteorm+++ Maveorm++	Aflivet. Reguleret. Afkræftet med parasitær lungebetændelse
AU 66011	Guldborg	15.02.2024	Aflivet	125	Hun	32	82	39	Normal	-	-	Aflivet. Reguleret
KU 24-03863	Kastrup Havn	27.02.2024	Aflivet	149	Han	50	91	35	Normal	1	Maveorm+++	Aflivet. Reguleret
AU 66013	Kastrup Havn	27.02.2024	Aflivet	122	Han	32	81	27	Normal	-	-	Aflivet. Reguleret
AU 66017	Nivå	27.02.2024	Aflivet	-	Han	51	103	-	Normal	-	-	Aflivet. Reguleret
AU 66016	Nivå	27.02.2024	Aflivet	-	Han	49	96,4	45	Normal	-	-	Aflivet. Reguleret
KU 24-01981	Kongsnæs	05.03.2024	Dødfunden	163	Hun	73	112	55	Normal	1	-	Aflivet. Anses at være reguleret
AU 66010	Kastrup	08.03.2024	Aflivet	117	Hun	27	81	38	Normal	-	-	Aflivet. Reguleret
AU 66015	Kastrup	08.03.2024	Aflivet	125	Han	41	87,5	34	Normal	-	-	Aflivet. Reguleret
AU 66014	Kastrup	08.03.2024	Aflivet	120,5	Han	32	-	32	Normal	-	-	Aflivet. Reguleret
AU 66018	Nørre Alslev	27.03.2024	Aflivet	183	Han	88	122	54	Normal	-	-	Aflivet. Reguleret
AU 66012	Nørre Alslev	27.03.2024	Aflivet	117	Hun	25	71	30	Normal	-	-	Aflivet. Reguleret
KU 24-02951	Karrebæksminde	08.04.2024	Dødfunden	165	Hun	60	97	40	Normal	2	-	Druknet. Blodigt skum i lungerne
KU 24-03494	Blåvandshuk Fyr	13.04.2024	Aflivet	123	Han	29,5	72	24	Afmagret	1	Lungeorm++ Maveorm++	Aflivet. Viklet ind i fiskegarn

TABEL 1 (B)

Data for spættede sæler (*Phoca vitulina*) obduceret i 2024 på Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab ved Københavns Universitet og Institut for Ecoscience ved Aarhus Universitet.
+ = mild parasitbelastning; ++ = moderat parasitbelastning; +++ = massiv parasitbelastning

Data for harbour seals (*Phoca vitulina*) necropsied in 2024 at Department of Veterinary and Animal Sciences, Copenhagen University and the Department of Ecoscience, Aarhus University.
+ = mild parasitic burden; ++ = moderate parasitic burden; +++ = massive parasitic burden

ID	Fundlokalitet	Dato for fund	Omstændighed	Total længde (cm)	Køn	Vægt (kg)	Max omkreds (cm)	Spæktykkelse v. bryst (mm)	Ernæringsstatus	Henfaldsgrad (DCC)	Parasitbelastning	Dødsårsag
KU 24-10768	Vejle Fjord	24.06.2024	Aflivet	84	Hun	7,5	45	3	Ekstremt afmagret	1	-	Aflivet. Afkræftet pga. sult
KU 24-05655	Ore Strand	01.07.2024	Aflivet	87	Hun	7,8	45	4	Ekstremt afmagret	1	-	Aflivet. Afkræftet pga. sult
KU 24-10771	Saltum Strand	06.07.2024	Aflivet	100	Hun	11	54	4	Ekstremt afmagret	1	Hjerteorm+	Aflivet. Afkræftet pga. ledbetændelse i bagluffe
KU 24-06015	Ejerslev Røn	08.07.2024	Dødfunden	90	Hun	7	39	-	Ekstremt afmagret	-	-	Aflivet. Afkræftet pga. sult og tarmbetændelse
KU 24-06014	Ejerslev Røn	08.07.2024	Dødfunden	92	Han	6,2	36	-	Ekstremt afmagret	-	-	Aflivet. Misdannelse af tarmen
KU 24-06013	Ejerslev Røn	08.07.2024	Dødfunden	88	Hun	7,3	44	-	Ekstremt afmagret	-	-	Aflivet. Afkræftet pga. sult og tarmbetændelse
KU 24-06012	Ejerslev Røn	08.07.2024	Dødfunden	99	Han	7,2	40	-	Ekstremt afmagret	-	-	Aflivet. Misdannelse af tarmen
KU 24-10216	Gilleleje	16.07.2024	Aflivet	95	Hun	9	45	3	Ekstremt afmagret	1	-	Aflivet. Afkræftet pga. sult
KU 24-05739	Krogen, Dragør	17.07.2024	Dødfunden	107	Han	18,5	64	24	Normal	-	-	Bifangst. Druknet. Blodigt skum i lungerne
KU 24-10769	Rødhus Strand	20.07.2024	Aflivet	83	Hun	7,5	44	2	Ekstremt afmagret	1	-	Aflivet. Afkræftet pga. sult
KU 24-09896	Thorsminde	24.07.2024	Aflivet	92	Hun	13	55	14	Afmagret	1	Hjerteorm+++	Aflivet. Afkræftet pga. fiskekroge i mund og luffer
KU 24-10218	Tisvildeleje	24.07.2024	Aflivet	92	Hun	7,5	44	2	Ekstremt afmagret	1	-	Aflivet. Afkræftet pga. sult
KU 24-10770	Grenen, Skagen	29.07.2024	Aflivet	90	Hun	9	47	3	Afmagret	1	-	Aflivet. Afkræftet pga. stor byld i hovedet
KU 24-10817	Kandestederne	30.07.2024	Aflivet	88	Hun	8,5	46	2	Ekstremt afmagret	1	-	Aflivet. Afkræftet pga. ledbetændelse i bagluffe
KU 24-10217	Hellebæk	30.07.2024	Dødfunden	93	Hun	9,3	45	3	Ekstremt afmagret	-	-	Aflivet. Afkræftet pga. sult
KU 24-06085	Guldborgsund	06.08.2024	Aflivet	156	Hun	47	91	34	Velnæret	1	-	Aflivet. Reguleret

TABEL 1 (C)

Data for spættede sæler (*Phoca vitulina*) obduceret i 2024 på Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab ved Københavns Universitet og Institut for Ecoscience ved Aarhus Universitet.
+ = mild parasitbelastning; ++ = moderat parasitbelastning; +++ = massiv parasitbelastning
Data for harbour seals (*Phoca vitulina*) necropsied in 2024 at Department of Veterinary and Animal Sciences, Copenhagen University and the Department of Ecoscience, Aarhus University.
+ = mild parasitic burden; ++ = moderate parasitic burden; +++ = massive parasitic burden

ID	Fundlokalitet	Dato for fund	Omstændighed	Total længde (cm)	Køn	Vægt (kg)	Max omkreds (cm)	Spæktykkelse v. bryst (mm)	Ernæringsstatus	Henfaldsgrad (DCC)	Parasitbelastning	Dødsårsag
KU 24-06085	Guldborgsund	06.08.2024	Aflivet	156	Hun	47	91	34	Velnæret	1	-	Aflivet. Reguleret
KU 24-10416	Grenen, Skagen	08.08.2024	Aflivet	86	Hun	9	45	3	Ekstremt afmagret	1	-	Aflivet. Afkræftet pga. sult
KU 24-10819	Skagen	10.08.2024	Aflivet	98	Han	13	57	11	Afmagret	1	Lungeorm+	Aflivet. Viklet ind i fiskegarn med kroge
KU 24-10818	Gammel Skagen	13.08.2024	Aflivet	87	Han	8,5	45	2	Ekstremt afmagret	1	-	Aflivet. Afkræftet pga. sult
KU 24-09967	Gammel Skagen	09.09.2024	Aflivet	96	Hun	10	48	4	Ekstremt afmagret	1	Lungeorm+	Aflivet. Afkræftet pga. sult
KU 24-10623	Grenen, Skagen	11.09.2024	Aflivet	87	Han	9	51	5	Ekstremt afmagret	1	-	Aflivet. Stort bidmærke ved øjet
KU 24-09968	Grenen, Skagen	14.09.2024	Dødfunden	90	Han	8,5	45	4	Ekstremt afmagret	-	-	Afkræftet pga. sult
KU 24-10415	Skiveren Strand	23.09.2024	Aflivet	90	Hun	10	47	3	Ekstremt afmagret	1	-	Aflivet. Afkræftet pga. sult
KU 24-10417	Løkken Strand	02.10.2024	Aflivet	110	Han	14	59	7	Afmagret	1	Lungeorm+++	Aflivet. Afkræftet med parasitær lungebetændelse
KU 24-10624	Grenen, Skagen	07.10.2024	Aflivet	114	Han	16	62	10	Afmagret	1	Lungeorm+	Aflivet. Afkræftet pga. ledbetændelse i forluffe
KU 24-00844	Karlby Klint	10.10.2024	Aflivet	99	Han	13,4	59	9	Afmagret	1	Lungeorm+++ Hjerteorm+ Maveorm+	Aflivet. Afkræftet med parasitær lungebetændelse
KU 25-01010	Grenen, Skagen	20.10.2024	Dødfunden	101	Hun	10,5	-	4	Ekstremt afmagret	-	Moderat maveorm	Afkræftet med kronisk lungebetændelse og bakteriel bughulebetændelse
KU 24-09895	Nyborg Strand	21.10.2024	Dødfunden	91	Han	13	55	8	Ekstremt afmagret	2	Lungeorm+++	Afkræftet med parasitær lungebetændelse og stort, ældre sår på siden
KU 25-00731	Grenen, Skagen	29.10.2024	Dødfunden	113	Han	19,9	-	14	Afmagret	-	Hjerteorm+++ Lungeorm+++	Afkræftet med parasitær lungebetændelse

TABEL 1 (D)

Data for spættede sæler (*Phoca vitulina*) obduceret i 2024 på Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab ved Københavns Universitet og Institut for Ecoscience ved Aarhus Universitet.
+ = mild parasitbelastning; ++ = moderat parasitbelastning; +++ = massiv parasitbelastning
Data for harbour seals (*Phoca vitulina*) necropsied in 2024 at Department of Veterinary and Animal Sciences, Copenhagen University and the Department of Ecoscience, Aarhus University.
+ = mild parasitic burden; ++ = moderate parasitic burden; +++ = massive parasitic burden

ID	Fundlokalitet	Dato for fund	Omstændighed	Total længde (cm)	Køn	Vægt (kg)	Max omkreds (cm)	Spæktykkelse v. bryst (mm)	Ernæringsstatus	Henfaldsgrad (DCC)	Parasitbelastning	Dødsårsag
KU 25-01238	Grenen, Skagen	03.11.2024	Aflivet	99	Han	11,7	-	3	Ekstremt afmagret	-	Hjerteorm++ Lungeorm+++	Aflivet. Afkræftet med parasitær infektion
KU 25-01237	Grenen, Skagen	15.11.2024	Dødfunden	102	Hun	11,2	-	3	Ekstremt afmagret	-	Hjerteorm+++ Lungeorm+	Afkræftet med parasitær infektion
KU 25-01239	Grenen, Skagen	26.11.2024	Aflivet	110	Han	18,5	-	11	Afmagret	-	Hjerteorm++ Lungeorm+++	Aflivet. Afkræftet med parasitær lungebetændelse
KU 24-00851	Blokhus Strand	28.11.2024	Aflivet	107	Han	17,5	65	16	Afmagret	1	Hjerteorm+++ Lungeorm+++	Aflivet. Afkræftet med parasitær lungebetændelse
KU 25-01009	Grenen, Skagen	05.12.2024	Dødfunden	90	Hun	8,5	-	5	Ekstremt afmagret	-	-	Afkræftet pga. alvorlig, bakteriel og kronisk ledbetændelse i venstre forluffe

TABEL 2

Data for spættede sæler (*Phoca vitulina*) indsamlet i 2023 men obduceret i 2024 på Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab ved Københavns Universitet.
+ = mild parasitbelastning; ++ = moderat parasitbelastning; +++ = massiv parasitbelastning
Data for harbour seals (*Phoca vitulina*) collected in 2023 but necropsied in 2024 at the Department of Veterinary and Animal Sciences, University of Copenhagen.
+ = mild parasitic burden; ++ = moderate parasitic burden; +++ = massive parasitic burden

ID	Fundlokalitet	Dato for fund	Omstændighed	Total længde (cm)	Køn	Vægt (kg)	Max omkreds (cm)	Spæktykkelse v. bryst (mm)	Ernæringsstatus	Henfaldsgrad (DCC)	Parasitbelastning	Dødsårsag
KU 24-03810	Middelfart	07.03.2023	Dødfunden	114	Hun	29,5	78	28	Normal	-	Hjerteorm+	Druknet. Bifangst?
KU 24-03813	Kastrup	05.04.2023	Aflivet	118	Han	32,5	73	28	Normal	1	Hjerteorm+	Aflivet. Reguleret
KU 24-03815	Kastrup	05.04.2023	Aflivet	120	Han	31	75	33	Normal	1	Hjerteorm+++ Maveorm+++	Aflivet. Reguleret
KU 24-03861	Kastrup	05.04.2023	Aflivet	120	Hun	27	76	29	Normal	1	Hjerteorm+++ Maveorm+++	Aflivet. Reguleret
KU 24-03868	Korsør	08.04.2023	Dødfunden	164	Han	67	92	30	Normal	-	-	Bifangst. Druknet. Blodigt skum i lungerne
KU 24-03866	Svinkløv Strand	11.05.2023	Aflivet	155	Han	58	93	12	Afmagret	1	Maveorm+++	Aflivet. Afkræftet med parasitær lungebetændelse
KU 24-00572	Bovlstrup Strand	09.06.2023	Aflivet	80	Han	6,5	-	3	Afmagret	1	-	Aflivet
KU 24-00569	Dyngby Strand	09.08.2023	Aflivet	98	Han	10	-	7	Afmagret	1	-	Aflivet. Afkræftet med brækket luffe
KU 24-01209	Kelstrup Strand	08.09.2023	Dødfunden	110	Han	30	70	20	-	-	-	Ukendt
KU 24-00540	Vejle	18.10.2023	Aflivet	108	Han	12	-	10	Afmagret	1	Hjerteorm++	Aflivet. Afkræftet pga. inficeret sår på bugen
KU 24-03865	Kastrup	19.12.2023	Aflivet	140	Han	40,5	82	38	Normal	1	Hjerteorm+++ Maveorm+++	Aflivet. Reguleret

TABEL 3

Data for spættede sæler (*Phoca vitulina*) indsamlet i 2022 men obduceret i 2024 på Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab ved Københavns Universitet.
+ = mild parasitbelastning; ++ = moderat parasitbelastning; +++ = massiv parasitbelastning
Data for harbour seals (*Phoca vitulina*) collected in 2022 but necropsied in 2024 at the Department of Veterinary and Animal Sciences, University of Copenhagen.
+ = mild parasitic burden; ++ = moderate parasitic burden; +++ = massive parasitic burden

ID	Fundlokalitet	Dato for fund	Omstændighed	Total længde (cm)	Køn	Vægt (kg)	Max omkreds (cm)	Spæktykkelse v. bryst (mm)	Ernæringsstatus	Henfaldsgrad (DCC)	Parasitbelastning	Dødsårsag
KU 24-03860	Kastrup	19.04.2022	Aflivet	130	Hun	34	79	27	Normal	1	Hjerteorm+++	Aflivet. Reguleret
KU 24-03869	Kastrup	19.04.2022	Aflivet	113	Hun	23	71	29	Normal	1	Maveorm+++	Aflivet. Reguleret
KU 24-03809	Kastrup	02.05.2022	Aflivet	118	Hun	30	77	28	Normal	1	Maveorm+++ Hjerteorm++	Aflivet. Reguleret
KU 24-03808	Skælskør	20.08.2022	Dødfunden	92	Han	14	58	14	Afmagret	-	Lungeorm+ Maveorm+	Bifangst. Druknet. Blodigt skum i lungerne
KU 24-03816	Kastrup	09.12.2022	Aflivet	128	Hun	34	78	24	Normal	1	Maveorm++	Aflivet. Reguleret
KU 24-03812	Kastrup	09.12.2022	Aflivet	102	Han	21	65	27	Normal	1	Maveorm+++	Aflivet. Reguleret
KU 24-03814	Kastrup	09.12.2022	Aflivet	134	Hun	41	80	35	Normal	1	Hjerteorm+++ Maveorm++	Aflivet. Reguleret
KU 24-03831	Kastrup	09.12.2022	Aflivet	132	Han	38	83	27	Normal	1	Hjerteorm+++ Maveorm++	Aflivet. Reguleret
KU 24-01328	Horsens Fjord	19.12.2022	Aflivet	187	Han	150	148	70	Velnæret	1	-	Aflivet. Reguleret

TABEL 4

Data for spættede sæler (*Phoca vitulina*) indsamlet i 2021 men obduceret i 2024 på Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab ved Københavns Universitet.
+ = mild parasitbelastning; ++ = moderat parasitbelastning; +++ = massiv parasitbelastning
Data for harbour seals (*Phoca vitulina*) collected in 2021 but necropsied in 2024 at the Department of Veterinary and Animal Sciences, University of Copenhagen.
+ = mild parasitic burden; ++ = moderate parasitic burden; +++ = massive parasitic burden

ID	Fundlokalitet	Dato for fund	Omstændighed	Total længde (cm)	Køn	Vægt (kg)	Max omkreds (cm)	Spæktykkelse v. bryst (mm)	Ernæringsstatus	Henfaldsgrad (DCC)	Parasitbelastning	Dødsårsag
KU 24-03832	Jungshoved	28.04.2021	Aflivet	143	Han	45	90	24	Normal	1	Maveorm++	Aflivet. Åbent sår i hovedet

TABEL 5

Data for spættede sæler (*Phoca vitulina*) uden indsamlingsdato, men obduceret i 2024 på Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab ved Københavns Universitet.
*** Var antageligt fundet ved Genen/Skagen**
+ = mild parasitbelastning; ++ = moderat parasitbelastning; +++ = massiv parasitbelastning
Data for harbour seals (*Phoca vitulina*) without collection date, but necropsied in 2024 at the Department of Veterinary and Animal Sciences, Copenhagen University
* Was presumably found at Genen/Skagen
+ = mild parasitic burden; ++ = moderate parasitic burden; +++ = massive parasitic burden

ID	Fundlokalitet	Dato for fund	Omstændighed	Total længde (cm)	Køn	Vægt (kg)	Max omkreds (cm)	Spæktykkelse v. bryst (mm)	Ernæringsstatus	Henfaldsgrad (DCC)	Parasitbelastning	Dødsårsag
KU 24-09966	Grenen, Skagen*	Ukendt	-	102	Hun	11	53	3	-	-	-	Ukendt. Kadaver kasseret, da der mangler funddata

INDBERETNING AF GRÅSÆLER (HALICHOERUS GRYPUS) 2024

I 2024 blev der i alt indberettet 37 gråsæler. Ud af disse var 31 (84%) dødfundne, mens seks (16%) var blevet aflivet. Ingen blev registreret som bifangst i fiskeri (**FIGUR 7**). Den geografiske fordeling af de indberettede gråsæler i Danmark for 2024 fremgår af **FIGUR 8**. I forvaltningsøjemed inddeles gråsælen i Danmark i udbredelsesområder for populationerne i Nordsøen og Østersøen samt et overlappende område i Kattegat og Bælthavet (Fietz et al. 2016). Der blev registreret 15 gråsæler fra Nordsøpopulationen, 14 gråsæler fra Østersøpopulationen samt otte gråsæler i det overlappende område Kattegat-Bælthavet.
I 2024 blev 44% af gråsælerne registreret langs den jyske vestkyst. De fordelte sig på følgende måde: 7 gråsæler hos NST Blåvandshuk (BLH), 4 gråsæler hos både NST Thy (THY) og NST Vendsyssel (VSY) samt 1 gråsæl hos NST Vestjylland (VJY). I alt 33% af gråsælerne blev registreret på Sjælland, hvor omkring 5 gråsæler stammede fra Naturstyrelsens lokaleenhed NST Midtsjælland (MSJ), og 4 gråsæler fra NST Storstrøm (STS), 1 gråsæl fra NST Nordsjælland (NSJ) og 2 gråsæler fra NST Hovedstaden (HST). Der blev registreret 5 gråsæler hos NST Bornholm (BON).

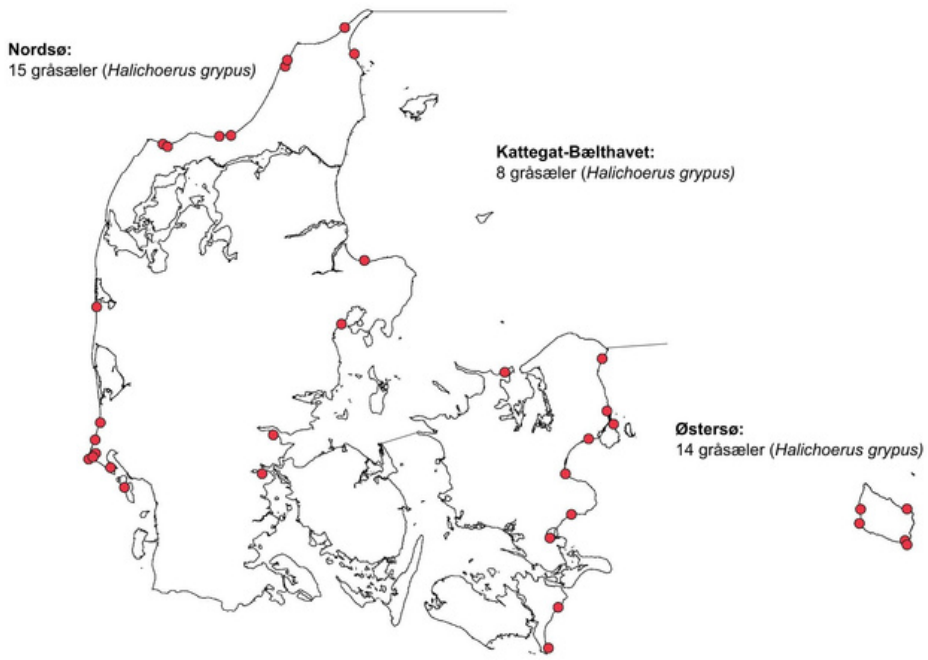
Der blev ikke registreret gråsæler hos følgende enheder: NST Vadehavet (VAD), NST Himmerland (HIM), NST Sønderjylland (SDJ) og NST Fyn (FYN) (**FIGUR 7**).
Den månedlige fordeling i registreringen af gråsæler hos Beredskabet for strandede havpattedyr i 2024 viser, at der blev registreret flest gråsæler i marts (12 gråsæler), juni (7 gråsæler) og oktober (7 gråsæler) sammenlignet med de resterende måneder. Der blev registreret færrest gråsæler i februar (1 gråsæl), juli (1 gråsæl) og november (1 gråsæl). Der blev slet ikke registreret gråsæler i august, september og december (**FIGUR 9**).
Hos 36 (97%) af de 37 registrerede gråsæler i 2024 blev henfaldsgraden vurderet. Seks af de registrerede gråsælers henfaldsgrad blev klassificeret som DCC1 (Kadaveret er ekstremt friskt) og fem blev klassificeret som DCC2 (Kadaveret er friskt). Fjorten af de registrerede gråsælers henfaldsgrad blev klassificeret som DCC3 (Kadaveret er moderat henfaldet), mens 11 blev klassificeret som DCC4 (Kadaveret er meget henfalden) (**FIGUR 10**).

FIGUR 7

Antal registrerede gråsæler (*Halichoerus grypus*) hos Beredskabet for strandede havpattedyr i 2024 fordelt på Naturstyrelsens lokalenheder. De indberettede gråsæler er registreret som enten "Dødfunden" eller "Aflivet".
Number of grey seals (*Halichoerus grypus*) registered by the Danish Contingency Plan concerning strandings of marine mammals in 2024 in each district under the Danish Nature Agency. The reported grey seals are registered as either "Death found" or "Euthanized".
VAD: Vadehavet; BLH: Blåvandshuk; VJY: Vestjylland; THY: Thy; VSY: Vendsyssel; HIM: Himmerland; KJY: Kronjylland; SHL: Søhøjlandet; TRE: Trekantsområdet; SDJ: Sønderjylland; FYN: Fyn; STS: Storstrøm; MSJ: Midtsjælland; NSJ: Nordsjælland; HST: Hovedstaden; BON: Bornholm.

Som hos de spættede sæler gælder det for gråsælerne, at så mange af følgende oplysninger, som muligt, bør indsamles i forbindelse med registrering af en strandet gråsæl: Strandingslokalitet, art, køn og stangmål (**APPENDIKS**), men at en ufuldstændig indberetning er bedre end ingen indberetning.

I alt fem (14%) af de 37 gråsæler blev opmålt. Den mindste målte 100 cm (en hun) og den længste 192 cm (en han). Målene herimellem fordelte sig på følgende måde: En han på 121 cm, en hun på 135 cm og en hun på 190 cm. To af sælerne blev opmålt i forbindelse med obduktion (**TABEL 6**).



FIGUR 8

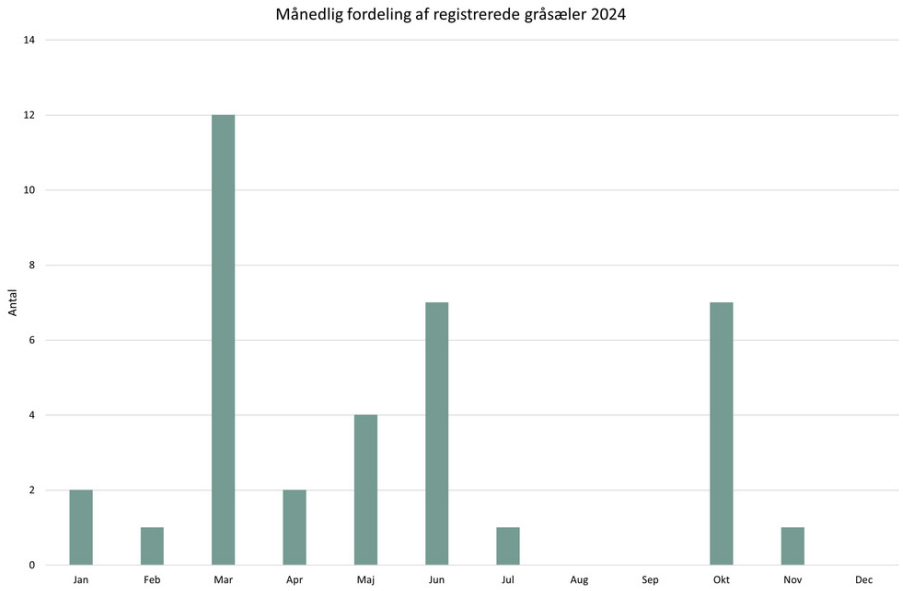
Geografisk fordelingen af indberettede gråsæler (*Halichoerus grypus*) i 2024. Kortet er inddelt i populationer med estimeret udbredelsesområder, hvor antallet af registrerede gråsæler fremgår (Nordsø, Kattegat-Bælthavet og Østersø).
Geographical distribution of grey seals (*Halichoerus grypus*) registered in 2024. The map is divided into seal populations with estimated distribution areas, where the number of registered grey seals is noted (North Sea, Kattegat-Belt Sea, and Baltic Sea).

I Østersøen og det østlige Atlanterhav vejer voksne hanner 170-300 kg og er i gennemsnit 207 cm lange.

Hunner er væsentlig mindre med en vægt på 100-190 kg og gennemsnitslængde på blot 180 cm.

Ud af de 37 registrerede gråsæler i 2024 blev 10 (27%) kønsbestemt. Heraf var seks (60%) hanner og fire (40%) var hunner.

To af sælerne blev kønsbestemt i forbindelse med obduktion, hvoraf en af gråsælerne var en hun, og den anden var en han (**TABEL 6**).



FIGUR 9

Månedlig fordeling af registrerede gråsæler (*Halichoerus grypus*) i 2024.
Number of grey seals (*Halichoerus grypus*) registered by month in 2024.

FIGUR 10

Klassificering af henfaldsgraden af de registrerede gråsæler (*Halichoerus grypus*) i 2024. I alt blev 36 (97%) sælers henfaldsgrad klassificeret. De forskellige henfaldsgrader klassificeres som følgende: DCC1 (Kadaveret er ekstremt friskt), DCC2 (Kadaveret er friskt), DCC3 (Kadaveret er moderat henfaldet), DCC4 (Kadaveret er meget henfaldet), DCC5 (Kadaveret er mumificeret/skeletrester). Desuden er kategorien DNK (Henfaldsgrad ikke kendt) tilføjet.

The decomposition classification code for grey seals (*Halichoerus grypus*) registered in 2024. The degree of decay was assessed in 36 (97%) seals. The classification of decomposition is as following: DCC1 (Extremely fresh carcass), DCC2 (Fresh carcass), DCC3 (Moderate decomposition of carcass), DCC4 (Advanced decomposition of carcass), DCC5 (Mummified carcass/skeletal remains). In addition, the category DNK (Decomposition state not known) has been added.

OBDUKTION AF GRÅSÆLER (HALICHOERUS GRYPUS) 2024

I 2024 blev to af de i alt 37 registrerede gråsæler indsamlet til obduktion, hvoraf den ene var blevet aflivet, mens den anden var dødfunden (**TABEL 6**).
I henhold til Beredskabsplanen for strandede havpattedyr skal Naturstyrelsen årligt så vidt som muligt indsamle op til fem gråsæler til obduktion (hvis muligt, fordelt på 1-3 gråsæler fra Nordsøpopulationen og 1-3 gråsæler fra Østersøpopulationen). I 2024 blev der indsamlet to gråsæler til obduktion fra Østersøpopulationen.
Med hensyn til ernæringsstatus hos de to obducerede gråsæler indsamlet i 2024, så var én ved normalt huld og den anden var ekstremt afmagret (**TABEL 6**).

Der blev observeret parasitter hos begge obducerede gråsæler indsamlet i 2024. En af sælerne havde en moderat forekomst (++) af hjerteorm og en massiv forekomst (+++) af maveorm. Den anden gråsæl havde en moderat forekomst (++) af maveorm (**TABEL 6**).
De obducerede gråsæler i 2024 blev testet negativ for phocine distemper virus (PDV), også kendt som sælpest og influenzavirus, og der blev heller ikke fundet tegn på andre smitsomme sygdomme blandt sælerne.
Den dødfundne gråsæl (**KU 24-09442**) anses for at være blevet dræbt ved ulovlig jagt, idet den var skudt. Sagen blev anmeldt til politiet af NST Nordsjælland.

TABEL 6

Data for gråsæler (*Halichoerus grypus*) obduceret i 2024 på Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab ved Københavns Universitet.
+ = mild parasitbelastning; ++ = moderat parasitbelastning; +++ = massiv parasitbelastning
Data for grey seals (*Halichoerus grypus*) necropsied in 2024 at the Department of Veterinary and Animal Sciences, University of Copenhagen.
+ = mild parasitic burden; ++ = moderate parasitic burden; +++ = massive parasitic burden

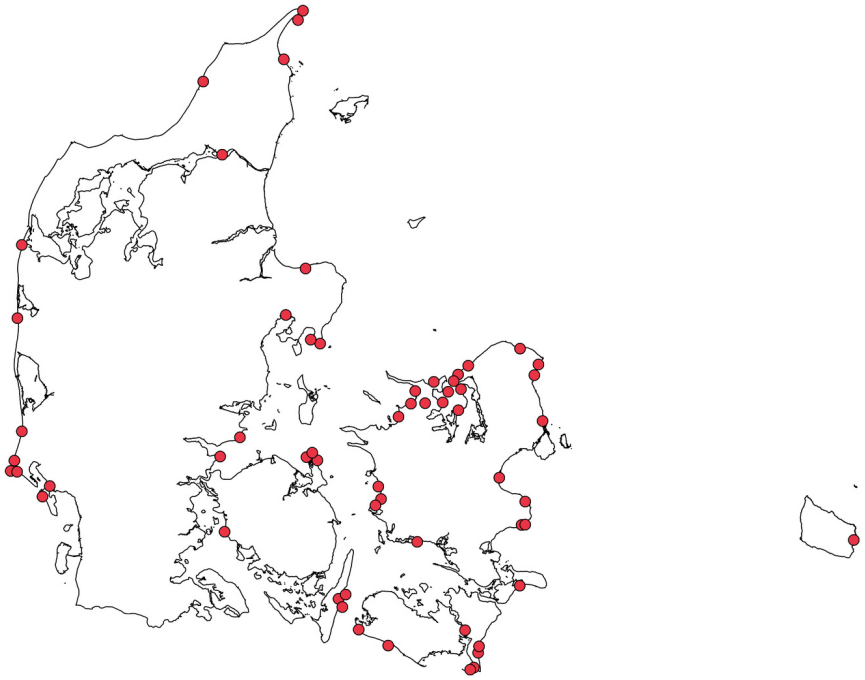
ID	Fundlokalitet	Dato for fund	Omstændighed	Total længde (cm)	Køn	Vægt (kg)	Max omkreds (cm)	Spæktykkelse v. bryst (mm)	Ernæringsstatus	Henfaldsgrad	Parasitbelastning	Dødsårsag
KU 24-8326	Præstø Lystbådehavn	02.10.2024	Aflivet	190	Hun	54	81	14	Ekstremt afmagret	1	Maveorm+++ Hjerteorm++	Aflivet
KU 24-09442	Snekkersten Strand	14.10.2024	Dødfunden	192	Han	110	117	50	Normal	2	Maveorm++	Skudt i hovedet

INDBERETNING AF IKKE-ARTSBESTEMTE SÆLER (PHOCIDAE SP.) 2024

Der er forskellige forhold, som kan vanskeliggøre artsbestemmelsen af strandede havpattedyr. Det kan eksempelvis være, hvis et strandet dyr mangler hovedet eller hvis det helt eller delvist mangler hår og hud som følge af forrådnelse og ådselædere (**FIGUR 11**). Tres indberettede sæler blev ikke artsbestemt i 2024. Alle disse sæler var dødfundne og blev efterladt på fundlokaliteten. Sælerne blev heller ikke opmålt, og kun én sæl blev kønsbestemt, hvilket var en han. Henfaldsgraden var ikke kendt for 21 af sælerne, mens syv sæler var mumificeret eller blot skeletrester (DCC5), 25 af sælerne var meget henfaldne (DCC4), seks moderat henfaldne (DCC3) og den sidste sæl blev ud fra telefonsamtale vurderet til at være frisk (DCC2), men kunne ikke blive artsbestemt på grund af manglende fotodokumentation.

FIGUR 11

Artsbestemmelse kan besværliggøres, hvis en strandet sæl mangler hovedet eller mangler pelsen på grund af forrådnelse.
Species identification can be difficult if a stranded seal is missing its head or if it has lost its fur due to decay.



FIGUR 12

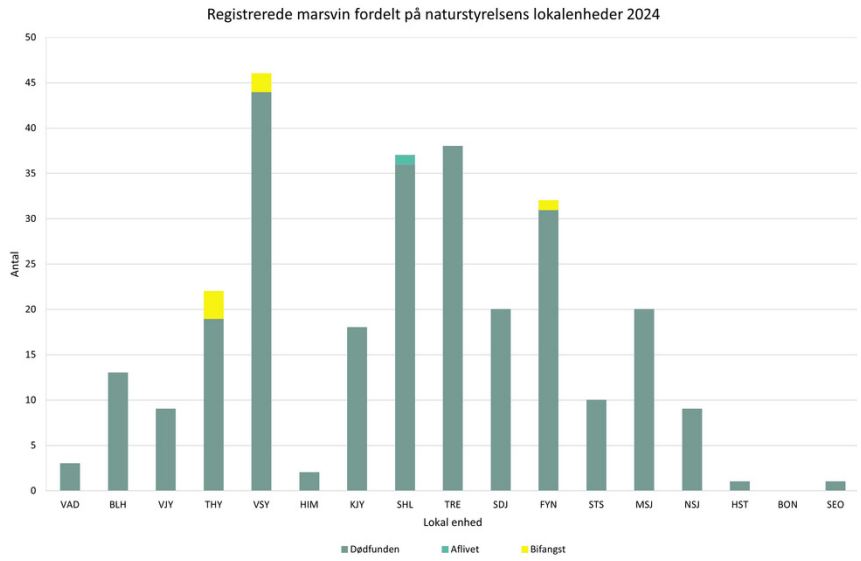
Geografisk fordelingen af indberettede ikke-artsbestemte sæler i 2024.
Geographical distribution of seals that had not been species-specific registred in 2024.

Størstedelen af de 60 sæler var strandet langs kyststrækninger i Kattegat og Bælthavet (**FIGUR 12**). Den første ikke-artsbestemte sæl blev observeret i maj, og efterfølgende blev der hver måned til og med december registreret sæler, der ikke var mulige at artsbestemme langs de danske kyster.

INDBERETNING AF MARSVIN (PHOCOENA PHOCOENA) 2024

I 2024 blev der registreret 281 marsvin af Beredskabet for strandede havpattedyr i Danmark. Af disse var 274 dødfundne langs de danske strande, ét aflivet, og seks var rapporteret som bifangst i fiskeri (**FIGUR 13**).
Den geografiske fordeling i Danmark af de indberettede marsvin fremgår af **FIGUR 14**.
I forvaltningsøjemed kan marsvinet i Danmark, ud fra tilgængelige genetiske og morfologiske studier samt bevægelser af mærkede marsvin, opdeles i tre populationer (Sveegaard et al. 2015). På **FIGUR 14** fremgår antallet af indberettede marsvin i disse populationer: Nordsø/Skagerrak-populationen: 92 marsvin; Bælthavs-populationen: 189 marsvin og Østersø-populationen: 0 marsvin.
To af marsvinene blev registreret i Limfjorden, og disse hører formentligt til Nordsø/Skagerrak-populationen.
Registreringerne af marsvin i 2024 fordelte sig med flest registreringer hos NST Vendsyssel (VSY) (46 marsvin), NST Trekantsområdet (TRE) (38 marsvin), NST Søhøjlandet (SHL) (37 marsvin) og NST Fyn (FYN) (32 marsvin), og færrest hos NST Hovedstaden (HST) (1 marsvin). Disse tal skal ses i lyset af, at det unge han-øresvin, kendt som Skywalker, huserede langs den jyske østkyst og vestkysten af Fyn i sommerhalvåret 2024. Her blev han adskillelige gange observeret i at angribe marsvin.

Hos NST Himmerland (HIM) og NST Vadehavet (VAD) blev der registreret henholdsvis to og tre marsvin. Yderligere blev ingen marsvin registreret hos NST Bornholm (BON).
Desuden var der ét af de registrerede marsvin, hvor strandingslokaliteten ikke var oplyst (SEO) (**FIGUR 13**). Her var strandingslokaliteten registreret som den gamle Lillebæltsbro, men ikke hvilken ende af broen, det var tale om.
Den månedlige fordeling i registreringen af marsvin hos Beredskabet for strandede havpattedyr i 2024 viser, at der blev registreret flest marsvin i juli (35 marsvin), august (48 marsvin) og september (36 marsvin) og færrest marsvin i månederne januar (2 marsvin), november (7 marsvin) og december (4 marsvin) (**FIGUR 15**).
Som det også er nævnt i afsnittet "Indberetninger af spættede sæler (*Phoca vitulina*) 2024" bør alle havpattedyr, der kommer til NSTs kendskab, registreres, og så vidt muligt skal oplysninger om strandingslokalitet, art, køn og stangmål indsamles (**APPENDIKS**), men alle registreringer er velkomne.

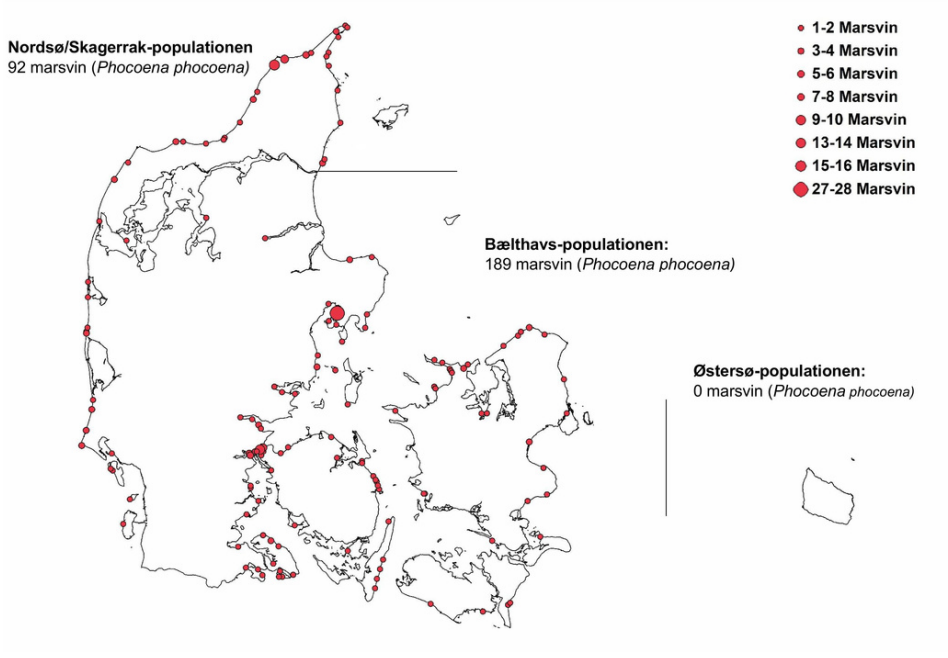


FIGUR 13

Antal registrerede marsvin (*Phocoena phocoena*) hos Beredskabet for strandede havpattedyr i 2024 fordelt på Naturstyrelsens lokalenheder. De indberettede marsvin er registreret som enten: "Dødfunden", "Aflivet" eller "Bifangst".
Number of harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) registered by the Danish Contingency Plan concerning strandings of marine mammals in 2024 in each district under the Danish Nature Agency. The reported porpoises are registered as either: "Death found", "Euthanasia" or "By-catch".
VAD: Vadehavet; BLH: Blåvandshuk; VJY: Vestjylland; THY: Thy; VSY: Vendsyssel; HIM: Himmerland; KJY: Kronjylland; SHL: Søhøjlandet; TRE: Trekantsområdet; SDJ: Sønderjylland; FYN: Fyn; STS: Storstrøm; MSJ: Midtsjælland; NSJ: Nordsjælland; HST: Hovedstaden; BON: Bornholm; SEO: Strandingslokalitet ej oplyst

Ud af de 281 registrerede marsvin i 2024 blev 61 (22%) kønsbestemt. Heraf var 19 (31%) individer hanner, og 42 (69%) var hunner (**FIGUR 16**).
Marsvinet er en af verdens mindste tandhvaler med en kropslængde hos voksne hanner på mellem 130 cm og 160 cm, hvor hunner bliver lidt større end hanner og ligger mellem 145 cm og 180 cm. Nyfødte unger er cirka 75 cm lange.
Hos 36 (13%) af de 281 registrerede marsvin blev stangmålet taget (**FIGUR 17**).

Det mindste marsvin målte 80-89 cm. Det var en ung hun, der blev fundet den 5. juni 2024 ved Madeskoven ved Sønderborg. Det største marsvin målte 175 cm. Der var tale om en hun, som den 29. oktober 2024 strandede ved Risskov. Et enkelt marsvin målte 95 cm, mens der var seks individer med en længde mellem 100-109 cm og fem individer for hver af længdegruppe: 110-119 cm; 120-129 cm; 150-159 cm. Der var tre individer i hver af længdegrupperne:130-139 cm;140-149 cm; 160-169 cm; og fire individer i længdegruppen 170-179 cm.



FIGUR 14

Geografisk fordeling af registrerede marsvin (*Phocoena phocoena*) i 2024. Punkternes størrelse afspejler antallet af indberettede marsvin. Kortet er inddelt i forvaltningsområderne for marsvin i Danmark, hvor antallet af registrerede marsvin fremgår (Nordsø/Skagerrak Populationen, Bælthavs Populationen og Østersø Populationen). Bemærk, at den eksakt fundlokalitet manglede for ét marsvin, dog var det stadigvæk muligt at knytte den til en bestemt population af marsvin.

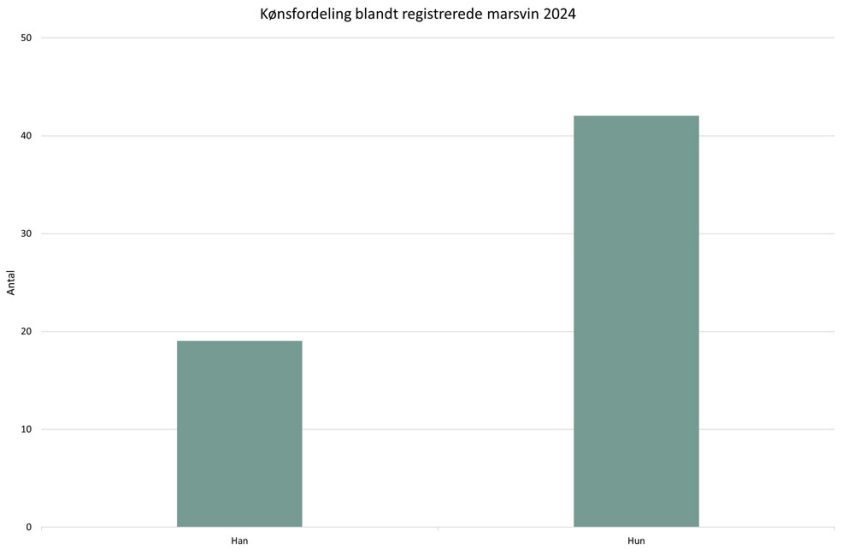
Geographical distribution of harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) registered in 2024. The size of each dot corresponds to the number of porpoises registered. The map is divided into management areas for the harbour porpoise in Denmark, where the number of registered porpoises is noted (North Sea / Skagerrak Population, Belt Sea Population and Baltic Sea Population). Note that one harbour porpoise was registered without an exact stranding location, but it was still possible to link it to a specific harbour porpoise population.

FIGUR 15

Månedlig fordeling af registrerede marsvin (*Phocoena phocoena*) i 2024.

Number of harbour porpoises (*Phocoena phocoena*) registered by month in 2024.

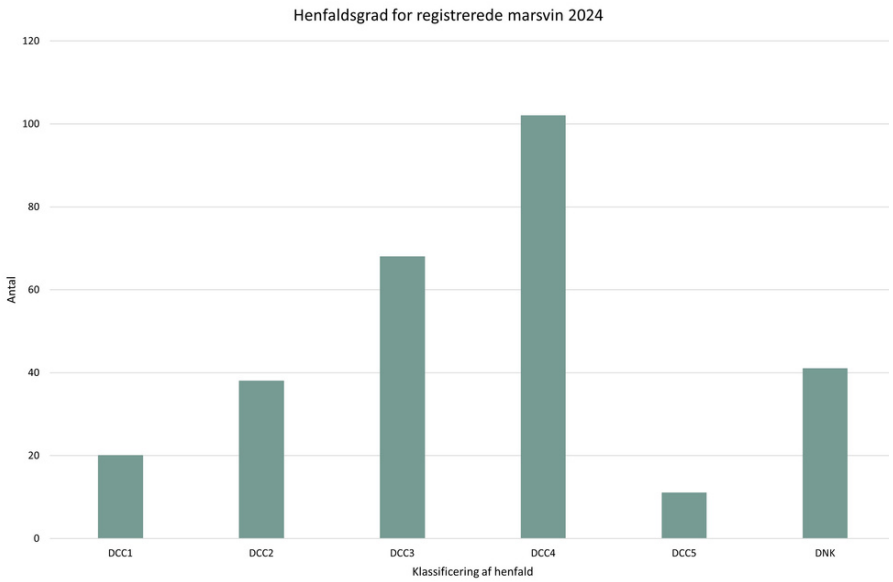
I alt 239 (85%) af de 281 marsvin registreret i 2024 fik vurderet henfaldsgraden. Ud af disse var 20 marsvin klassificeret som DCC1 (Kadaveret er ekstremt friskt), mens 38 marsvin blev klassificeret som DCC2 (Kadaveret er friskt). 68 marsvin blev klassificeret som DCC3 (Kadaveret er moderat henfalden), mens yderligere 102 blev klassificeret som DCC4 (Kadaveret er meget henfaldet). Kun 11 marsvin blev klassificeret som DCC5 (Kadaveret er mumificeret/skeletrester). For 42 individer var henfaldsgraden ikke kendt (**FIGUR 18**).

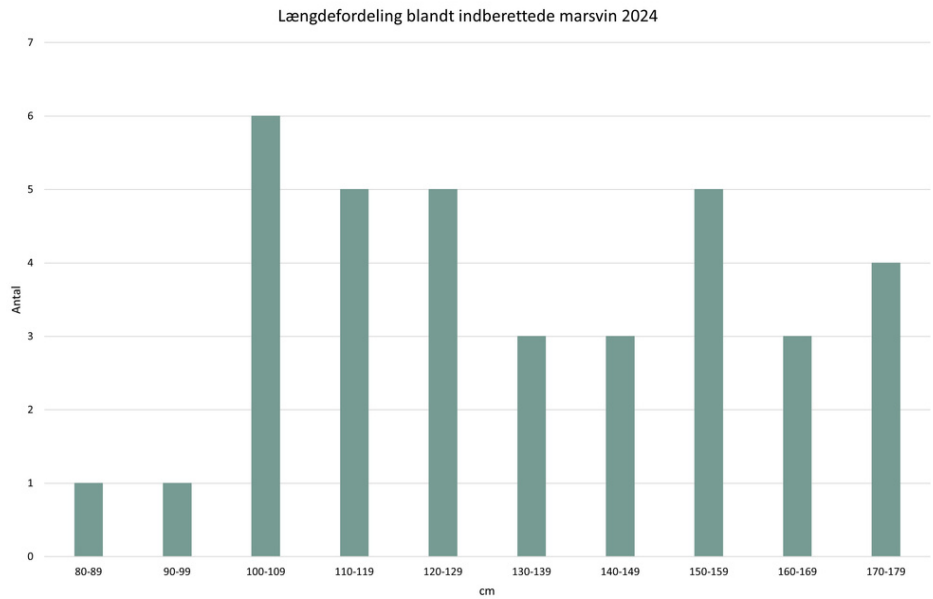


FIGUR 16

Kønsfordelingen hos de registrerede marsvin (*Phocoena phocoena*) i 2024. I alt blev 61 (22%) marsvin kønsbestemt.

Distribution of sex among harbour porpoises (*Phocoena phocoena*) registered in 2024. In total, the sex was determined for 61 (22%) of the porpoises.





FIGUR 17

Længdefordelingen hos de registrerede marsvin (*Phocoena phocoena*) i 2024. I alt blev 36 (13%) marsvin opmålt. Hvalers længde måles fra snudespids til hakket i halen, kaldet stangmål.

Distribution of length among harbour porpoises (*Phocoena phocoena*) registered in 2024. In total 36 (13%) of the porpoises were measured. The length of a cetacean is measured from the tip of the snout to the middle of the tail where the two flukes meet.

FIGUR 18

Klassificering af henfaldsgraden af de registrerede marsvin (*Phocoena phocoena*) i 2024. I alt blev 239 (85%) marsvin henfaldsgrad klassificeret. De forskellige henfaldsgrader klassificeres som følgende: DCC1 (Kadaveret er ekstremt friskt), DCC2 (Kadaveret er friskt), DCC3 (Kadaveret er moderat henfaldet), DCC4 (Kadaveret er meget henfaldet), DCC5 (Kadaveret er mumificeret/skeletrester). Desuden er kategorien DNK (Henfaldsgrad ikke kendt) tilføjet.

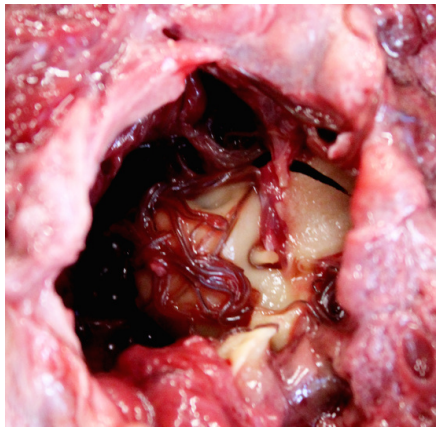
The decomposition classification code for harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) registered in 2024. In total, the degree of decay was assessed in 239 (85%) porpoises. The classification of decomposition is as follows: DCC1 (Extremely fresh carcass), DCC2 (Fresh carcass), DCC3 (Moderate decomposition of carcass), DCC4 (Advanced decomposition of carcass), DCC5 (Mummified carcass/skeletal remains). In addition, the category DNK (Decomposition state not known) has been added.

OBDUKTION AF MARSVIN (PHOCOENA PHOCOENA) 2024

I alt blev 13 marsvin obduceret i 2024 (**TABEL 7 (A-B)**). I henhold til Beredskabsplanen for strandede havpattedyr skal Naturstyrelsen så vidt muligt indsamle op til 25 friske marsvin årligt til obduktion målrettet identifikation af dødsårsager med henblik på at overvåge sygdomsbilledet blandt marsvinene i de danske bestande. Ved obduktionen udtages vævsprøver, som senere kan indgå i forsknings- og monitoreringsarbejdet. De indsamlede marsvin skal så vidt muligt fordele sig som følgende: 5-10 fra Nordsøen, 5-10 fra Kattegat/Bælthavet samt 5-10 fra Østersøen (høj prioritet). I denne rapport er det valgt at inddele de obducerede marsvin efter de, i foregående afsnit, nævnte populationer: Nordsø/Skagerrak, Bælthavet og Østersø. Her fordelte de obducerede marsvin, som var indsamlet i 2024, sig på følgende måde: Fire marsvin fra Nordsø/Skagerrakpopulationen og ni marsvin fra Bælthavspopulationen (**TABEL 7 (A-B)**).

Alle de obducerede marsvin indsamlet i 2024 var dødfundne - på nær en kalv, som den 12. maj 2024 blev aflivet, da den svømmede alene rundt i Horsens Fjord i dagevis. Blandt disse marsvin udviste seks yderligere tydelige tegn på at være druknet i fiskenet – blandt andet var der mærker i huden efter garn, afskårne luffer samt skummende og blodigt væske i lungerne, som kan indikere drukning (**TABEL 7 (A-B)**). Det vil sige, at cirka 50% af de indsamlede marsvin i 2024 sandsynligvis døde som følge af drukning i fiskegarn.
Tre af de obducerede marsvin var døde som følge af gråsælsangreb, og endvidere var der tre marsvin, som var døde som følge af øresvinsangreb i den periode hvor øresvinet Skywalker huserede i langs den jyske østkyst og vestkysten af Fyn (**TABEL 7 (A-B)**).
Ernæringsstatus blev bestemt i forbindelse med obduktion hos alle 13 marsvin indsamlet i 2024. Observationerne omkring ernæringsstatus fordelte sig på følgende måde: To var velnærede, fire var af normalt huld, seks var afmagrede og ét enkelt var ekstremt afmagret (**TABEL 7 (A-B)**).

Hos tre af de obducerede marsvin indsamlet i 2024 sås ingen parasitinfektion. Hos ni marsvin sås lungeorm, hvoraf en havde en mild forekomst (+), fem havde moderat forekomst (++), og tre marsvin havde massiv forekomst (+++) af lungeorm. Fem marsvin havde hjerteorm, hvoraf tre havde en moderat forekomst (++), og to havde en massiv forekomst (+++). Der var et enkelt marsvin med en mild forekomst (+) af maveorm. Fire marsvin havde parasitter i ørene, hvoraf to marsvin havde en moderat forekomst (++), og to havde en massiv forekomst (+++) af parasitter (**TABEL 7 (A-B)**). Øreparasitterne var af arten *Stenurus minor* (**FIGUR 19**).



FIGUR 19

Udsnit af hoved fra marsvin hvor dele af kraniet er fjernet med blottelse af mellemøret. Inde i mellemøret ses talrige tynde rødlige orm (*Stenurus minor*). Ormene er via en kanal (det eustatiske rør) vandret fra svælget og op til mellemøret.
Section of head from a harbour porpoise where parts of the skull have been removed with the middle ear exposed. Numerous thin reddish worms (*Stenurus minor*) can be seen inside the middle ear. The worms travel horizontally from the pharynx up to the middle ear via the eustachian tube.
©Tim Kåre Jensen

TABEL 7 (A)

Data for marsvin (*Phocoena phocoena*) obduceret i 2024 på Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab ved Københavns Universitet.
+ = mild parasitbelastning; ++ = moderat parasitbelastning; +++ = massiv parasitbelastning
****Dissekeret på Nordsø Oceanarium. Dermed blev dødsårsagen ikke bestemt.***
Data for harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) necropsied in 2024 at the Department of Veterinary and Animal Sciences, University of Copenhagen.
+ = mild parasitic burden; ++ = moderate parasitic burden; +++ = massive parasitic burden
****Dissected at the Nordsø Oceanarium. Thus the cause of death could not be determined.***

ID	Fundlokalitet	Dato for fund	Omstændighed	Total længde (cm)	Køn	Vægt (kg)	Max omkreds (cm)	Spæktykkelse ventralt v. max bredde (mm)	Ernæringsstatus	Henfaldsgrad	Parasitbelastning	Dødsårsag
KU 24-01211 FIMUS C438	Hvidbjerg Strand	26.01.2024	Dødfunden	173	Hun	59	94	23	Normal	1	Lungeorm++ Hjerteorm++	Blodigt skum i lungerne og dybe zig-zag formede flænger i hud og spæk. Muligt gråsælangreb
KU 24-04875	Bulbjerg	19.02.2024	Dødfunden	123	Han	31,5	85	52	Velnæret	-	-	Druknet. Blodigt skum i lungerne og afskåret luffe
KU 24-05814	Agger	24.03.2024	Dødfunden	119	Hun	21,5	-	40	Velnæret	-	Hjerteorm+++ Lungeorm+++ Parasitter i øre++	Zigzag formede sår i huden og alvorlige bidskader på bryst og bug. Gråsælangreb
KU 24-04465	Sejet Strand	22.04.2024	Dødfunden	105	Hun	13,5	60	11	Afmagret	-	Parasitter i øre+++	Druknet. Blodigt skum i lungerne samt afskåret luffe og halefinne
KU 24-03701	Nordenhuse Strand	02.05.2024	Dødfunden	170	Hun	63	-	33	Normal	-	Lungeorm+ Maveorm+	Druknet. Blodigt skum i lungerne
KU 24-05789	Vorupør Mole	01.07.2024	Dødfunden	122	Hun	17	61	10	Afmagret	-	Lungeorm++ Hjerteorm++	Druknet. Blodigt skum i lungerne og afskåret luffe samt stor byld i halsregion
KU 24-06833	Dråby Strand	28.08.2024	Dødfunden	163	Hun	39	89	11	Afmagret	-	Hjerteorm+++ Lungeorm+++	Underlivs- og bughuleinfektion samt afbrudt drægtighed
KU 24-09898	Børkop	18.09.2024	Dødfunden	116	Hun	13	54	10	Ekstremt afmagret	-	Parasitter i øre+++ Lungeorm+++ Hjerteorm++	Afkræftet med parasitære infektioner
KU 24-09158	Risskov	30.09.2024	Dødfunden	144	Han	38	92	11	Afmagret	-	Lungeorm++ Parasitter i øre++	Indre blødninger. Øresvinsangreb
KU 24-09160	Risskov	30.09.2024	Dødfunden	158	Han	43,5	90	11	Afmagret	-	Lungeorm++	Indre blødninger. Øresvinsangreb
KU 24-10438	Udsholt Strand	11.10.2024	Dødfunden	95	Hun	14,4	-	25	Normal	-	-	Dybe zigzag formede bidmærker i huden og manglende underkæbe og hals. Gråsælangreb

TABEL 7 (B)

Data for marsvin (*Phocoena phocoena*) obduceret i 2024 på Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab ved Københavns Universitet.
+ = mild parasitbelastning; ++ = moderat parasitbelastning; +++ = massiv parasitbelastning
****Dissekeret på Nordsø Oceanarium. Dermed blev dødsårsagen ikke bestemt.***
Data for harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) necropsied in 2024 at the Department of Veterinary and Animal Sciences, University of Copenhagen.
+ = mild parasitic burden; ++ = moderate parasitic burden; +++ = massive parasitic burden
****Dissected at the Nordsø Oceanarium. Thus the cause of death could not be determined.***

ID	Fundlokalitet	Dato for fund	Omstændighed	Total længde (cm)	Køn	Vægt (kg)	Max omkreds (cm)	Spæktykkelse ventralt v. max bredde (mm)	Ernæringsstatus	Henfaldsgrad	Parasitbelastning	Dødsårsag
KU 25-00416	Risskov	29.10.2024	Dødfunden	175	Hun	47	-	20	Afmagret	-	Lungeorm++	Blodig væske i brysthulen samt brud på højre skulderblad. Øresvinsangreb
KU 25-00417	Risskov	13.11.2024	Dødfunden	102	Han	18	-	30	Normal	-	-	Druknet. Blodigt skum i lungerne samt afskåret luffe og rygfinne samt

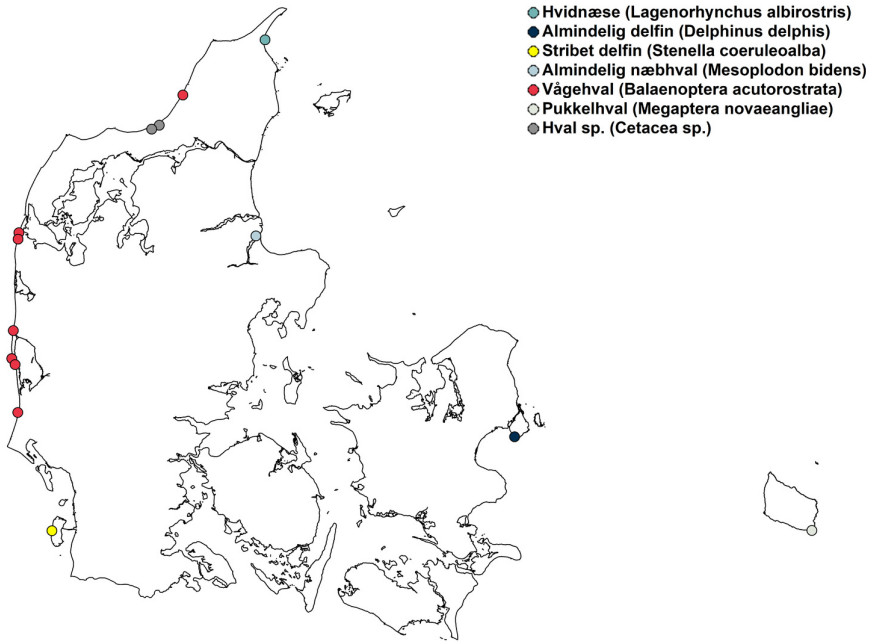
INDBERETNING AF HVIDNÆSER (LAGENORHYNCHUS ALBIROSTRIS) 2024

Den 12. december 2024 strandede en død hvidnæse ved Ålbæk (**FIGUR 20 & FIGUR 21**). Kadaveret var friskt (DCC2), og derfor blev hvidnæsen obduceret og opmålt den 20. december 2024. Desuden blev skelettet indsamlet til Statens Naturhistoriske Museum i København (**NHMD-M08-1806**).

Hvidnæsen var en stor hun på 265 cm, som var velnæret. Halefinnen og en af forlufferne var skåret af. Desuden var der et hul ind i venstre side af hovedet, der svarede til at en krog havde løftet den op.

FIGUR 21

Den 12. december 2024 blev en død hvidnæse (*Lagenorhynchus albirostris*) fundet strandet ved Ålbæk. Der var tale om en hun på 265 cm.
12 December 2024 a dead White-beaked dolphin (*Lagenorhynchus albirostris*) was found stranded in Ålbæk. It was a female with a lenght of 265 cm.



FIGUR 20

Geografisk fordelingen af indberettede hvaler, som ikke var marsvin, i 2024.
Geographical distribution of cetaceans, besides harbour porpoises, registered in 2024.

Disse skader ses ofte hos marsvin og delfiner, som er blevet bifanget i fiskenet. Yderligere viste lungerne tegn på drukning. Derfor antages det, at dødsårsagen højst sandsynligt er utilsigtet bifangst.

INDBERETNING AF ALMINDELIG DELFIN (DELPHINUS DELPHIS) 2024

FIGUR 22

Den 25. februar 2024 strandede en død almindelig delfin (*Delphinus delphis*) ved Sydvestpynten på Amager. Der var tale om en hun med en længde på 191 cm og en vægt på 76 kg (NHMD-M08-1774).
25 February 2024, a dead common dolphin (*Delphinus delphis*) stranded on Amager. It was a female with a length of 191 cm and a weight of 76 kg (**NHMD-M08-1774**).
©Mikkel Høegh Post

I 2024 strandede der en almindelig delfin i Danmark (**FIGUR 20**). Delfinen strandede den 25. februar 2024 ved Sydvestpynten på Amager (**FIGUR 22**). Der var tale om en hun med en længde på 191 cm og en vægt på 76 kg. Henfaldsgraden hos denne delfin blev vurderet til DCC1 (Kadaveret er ekstremt frisk), og delfinen blev derfor bevaret hel i formalin, så den senere kan blive udstillet på Statens Naturhistoriske Museum i København (**NHMD-M08-1774**). Her blev delfinen også opmålt den 25. februar 2024.

INDBERETNING AF STRIBET DELFIN (STENELLA COERULEOALBA) 2024

Den 15. september 2024 blev der fundet et kranie fra en stribet delfin på Mandø i Vadehavet (**FIGUR 20 & FIGUR 23**). Kraniet, som blev indsamlet til Statens Naturhistoriske Museum, havde ingen tænder eller underkæber (**NHMD-M08-1778**). Yderligere blev der indsamlet en DNA-prøve til Globe Institute ved Københavns Universitet.

FIGUR 23

Den 15. september 2024 blev et kranie af en stribet delfin (*Stenella coeruleoalba*) fundet på Mandø. Kraniet, som blev indsamlet til Statens Naturhistoriske Museum, havde ingen tænder eller underkæber (NHMD-M08-1778). Yderligere blev der indsamlet en DNA-prøve til Globe Institute ved Københavns Universitet.
15 September 2024, a skull from a striped dolphin (*Stenella coeruleoalba*) was found on Mandø. The skull did not have any teeth or mandibles but was collected to the Natural History Museum of Denmark in Copenhagen (**NHMD-M08-1778**). Furthermore, a DNA sample was collected to the Globe Institute, University of Copenhagen in Denmark.
©Daniel Klingberg Johansson

INDBERETNING AF ALMINDELIG NÆBHVAL (MESOPLODON BIDENS) 2024

Den 12. august 2024 strandede der en almindelig næbhval ved Skallehusene ved Udbyhøj Nordstrand (**FIGUR 20 & FIGUR 24**). Kadaveret var meget henfaldet (DCC4), og det var ikke muligt at kønsbestemme næbhvalen. Hvalen målte 385 cm. Hele næbhvalens skelet blev indsamlet til Statens Naturhistoriske Museum (**NHMD-M08-1777**).

FIGUR 24

Den 12. august 2024 strandede en død almindelig næbhval (*Mesoplodon bidens*) ved Skallehusene ved Udbyhøj Nordstrand.
12 August 2024, a dead Sowerby's Beaked Whale (*Mesoplodon bidens*) stranded at Skallehusene, Udbyhøj Nordstrand.
©Brian Bugge

INDBERETNING AF PUKKELHVAL (MEGAPTERA NOVAEANGLIAE) 2024

Den 18. juli 2024 drev resterne af en død pukkelhval i land ved Dueodde på Bornholm (**FIGUR 20**). Den havde en længde på mindst 800 cm.
På grund af fremskredent henfald (DCC4) var det ikke muligt at obducere pukkelhvalen (**FIGUR 25**). Dog blev der indsamlet følgende skeletdele til Statens Naturhistoriske Museum i København: Tre lumbar ryghvirvler, en vervical ryghvirvel, en caudal ryghvirvel, tre ribben samt dele af kraniet (**NHMD-M08-1797**). Skeletdelene udstilles i skrivende stund på Natura Bornholm.

Resten af hvalen blev efterladt på fundlokaliteten til gavn for andre dyr, som længe ville kunne leve godt af den store hval.

FIGUR 25

Den 18. juli 2024 flød en død pukkelhval (*Megaptera novaeangliae*) rundt i vandet og strandede ved Dueodde på Bornholm. På grund af fremskredent henfald (DCC4) var det ikke muligt at obducere pukkelhvalen.
18 July 2024, a dead humpback whale (*Megaptera novaeangliae*) stranded at Dueodde on Bornholm. Due to advanced decay (DCC4) it was not possible to do a necropsy of the humpback whale.
©Rasmus Munch Marcher

INDBERETNING AF VÅGEHVALER (BALAENOPTERA ACUTOROSTRATA) 2024

Der blev i 2024 registreret seks henfaldne vågehvaler samt en stranding af en levende vågehval, som døde kort tid efter strandingen (**FIGUR 20**).
Den 2. juli 2024 strandede en meget henfalden vågehval (DCC4) ved Grønhøj Strand. Der var tale om en hun på 745 cm. Det var ikke muligt at obducere hvalen, men det var muligt at indsamle vævsprøver, kraniet, en luffe og begge bækkenrudimenter til Statens Naturhistoriske Museum i København (**NHMD-M08-1776**).
Den 10. juli 2024 strandede en død vågehval ved Hvide Sande, som også var meget henfalden (DDC4). Det var ikke muligt at kønsbestemme hvalen, som var 485 cm lang uden hoved. Der blev indsamlet lungevæv og fæces til Faldvildtordningen ved Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab, Københavns Universitet samt bækkenrudimenter og en ryghvirvelstap (hæmalbue) til Statens Naturhistoriske Museum i København (**NHMD-M08-1804**).
Den 5. august 2024 strandede en vågehval ved Harboøre (**FIGUR 26**). Denne hval var også meget henfalden (DDC4), og drev til havs inden, at det var muligt at få den opmålt og indsamlet vævsprøver og knogler.
Den 11. august 2024 strandede en vågehval ved Henne Strand. Der var tale om en han på 600 cm uden hoved og halefinne. Der blev indsamlet bækkenrudimenter og en caudal ryghvirvel til Statens Naturhistoriske Museum i København (**NHMD-M08-1800**). Denne hval var også meget henfalden (DDC4).
Den 15. august 2024 strandede en meget henfalden vågehval (DCC4) ved Hvide Sande, som uden hoved og halefinne målte 400 cm. Der blev indsamlet en ryghvirvelstap (hæmalbue) til Statens Naturhistoriske Museum (**NHMD-M08-1803**).
Den 16. august 2024 skyllede en meget henfalden vågehval (DCC4) op på stranden ved Langerhuse nær Harboøre. Hvalen målte 640 cm uden hoved og halefinne, og der blev indsamlet en caudal ryghvirvel til Statens Naturhistoriske Museum (**NHMD-M08-1801**).
Den 23. november 2024 strandede en levende vågehval på Houvig Strand (**FIGUR 27**). Hvalen døde kort efter strandingen. Kadaveret var derfor ekstremt frisk (DCC1). Der var tale om en ung han på omkring 400 cm, som umiddelbart virkede underernæret. Planen var, at hvalen skulle obduceres og skeletteres hos Statens Naturhistoriske Museum i København. Desværre endte hvalen med at drive til havs, inden den nåede at blive bjærget.

FIGUR 26

Den 5. august 2024 strandede en meget henfalden vågehval (*Balaenoptera acutorostrata*) ved Harboøre. På grund af fremskredent henfald (DCC4) var det ikke muligt at obducere vågehvalen, og hvalen drev til havs igen før det var muligt at få den opmålt og indsamlet prøver.
5 August 2024, a dead minke whale (*Balaenoptera acutorostrata*) stranded at the beach of Harboøre. Due to advanced decay (DCC4) it was not possible to do a necropsy of the minke whale. The whale drifted out to sea before it could be measured and samples could be collected.
©Jens Henrik Jakobsen

FIGUR 27

Den 23. november 2024 strandede en levende vågehval (*Balaenoptera acutorostrata*) på Houvig Strand. Hvalen døde kort efter, og drev desværre til havs igen, før det var muligt at få den indsamlet til obduktion.
23 November 2024, a live minke whale (*Balaenoptera acutorostrata*) stranded at the beach of Houvig, and it died shortly after. The whale drifted out to sea before it was possible to colleced it for necropsy.
©Jens Henrik Jakobsen

INDBERETNING AF UIDENTIFICERET HVAL 2024

To individer af uidentificerbare hvaler skyllede op langs de danske kyster i 2024. Den 21. november 2024 drev skeletresterne fra en større hval i land ved Slettestrand (**FIGUR 20**). Der var stort set kun de caudale ryghvirvler, som var tilbage. De målte 205 cm (**FIGUR 28**). Der blev indsamlet to haleknogler til Statens Naturhistoriske Museum i København.
Den 7. december 2024 blev der fundet skeletrester ved Ejstrup Strand. Denne hval blev ikke opmålt, og der blev heller ikke indsamlet prøver fra den, da det ikke var muligt at lokalisere hvalen.

Det var ikke umiddelbart muligt at arts- og kønsbestemme hvalerne, og kadaverresterne blev efterladt på strandingslokaliteten.

FIGUR 28

Den 21. november 2024 drev skeletresterne fra en større hval i land ved Slettestrand. Der var stort set kun de caudale ryghvirvler, der var tilbage, som til sammen målte 205 cm.
21 November 2024, the skeletal remains of a larger whale washed ashore at the beach of Slettestrand. The caudal vertebrae were the only remaining parts of the skeleton and it was 205 cm in lenght.

LITTERATURLISTE

- Fietz, K., Galatius, A., Teilmann, J., Dietz, R., Frie, A. K., Klimova, A., Palsbøll, P. J., Jensen, L. F., Graves, J. A., Hoffman, J. I. & Olsen, M. T. (2016): Shift of grey seal subspecies boundaries in response to climate, culling and conservation. Molecular Ecology, Volume 25, Issue17, September 2016, Pages 4097-4112

- Harding K.C., Salmon M., Teilmann J., Dietz R., Harkonen, T. 2018. Population Wide Decline in Somatic Growth in Harbor Seals—Early Signs of Density Dependence. Frontiers in Ecology and Evolution, Volume 6

- Lemming, N. E. (redaktør), Jensen, T. H., Pagh, S., Olsen, A. K., Thøstesen, B. T., Teilmann, J., Kuhn, L., Galatius, A., Karsten, R. J., Olsen, M. T., Jensen, T. K., Johansson, D. K., Petersen, H. H., Hansen, K. A. 2024. Beredskabsplan for havpattedyr. Strandingsberedskab. Miljøministeriet, Miljøstyrelsen, Sagsnr. 2019-9353

- Olsen M.T., Andersen L.W., Dietz R., Teilmann J., Härkönen T. & Siegismund H.R. 2014. Integrating genetic data and population viability analyses for the identification of harbour seal (Phoca vitulina) populations and management units. Molecular Ecology 23, page 815–831

- Sveegaard, S., Galatius, A., Dietz, R., Kyhn, L., Koblitz, J. C., Amundin, M., Nabe-Nielsen, J. Sinding, M. H. S., Andersen, L. W. & Teilmann, J. 2015. Defining management units for cetaceans by combining genetics, morphology, acoustics and satellite tracking. Glob. Ecol. Conserv. 3, page 839–850. https://doi.org/10.1016/j.gecco.2015.04.002

STRANDEDE HAVPATTEDYR I DANMARK 2024 – APPENDIKS

Procedure ved indberetning af havpattedyr

I henhold til Beredskabsplanen for Havpattedyr indsamles alle arter af strandede hvaler i de danske farvande. For marsvins (*Phocoena phocoena*) vedkommende er målet 25 dyr årligt fordelt på 5-10 dyr fra Nordsøen, 5-10 dyr fra Kattegat/Bælthavet samt 5-10 dyr fra Østersøen – de sidstnævnte har høj prioritet. Derudover er målet at indsamle 25 spættede sæler (*Phoca vitulina*) årligt fordelt på 5-7 dyr fra Vadehavet, 5-7 fra Limfjorden, 5-7 dyr fra Kattegat samt 5-7 dyr fra Bælthavet. Der indsamles endvidere om muligt indtil 5 gråsæler (*Halichoerus grypus*) årligt (1-3 dyr fra Nordsøen og 1-3 dyr fra Østersøen). De indsamlede dyr undersøges på den aktuelle Faldvildtinstitution, Fiskeri- og Søfartsmuseet eller Statens Naturhistoriske Museum. Dyrenes dødsårsag undersøges, herunder sygdoms- og parasitforekomst. Desuden opmåles dyrene, og der bliver udtaget vævsprøver fra eksempelvis lever, muskel, spæk og nyrer.

De registrerede oplysninger indgår i den årlige rapport over strandede havpattedyr. Indberetninger om strandede havpattedyr fra Naturstyrelsens enheder sker til Fiskeri- og Søfartsmuseets database. Museet udarbejder en rapport med udgangspunkt i indberetningerne. De følgende afsnit giver en kort gennemgang af de oplysninger, der er vigtige at notere ved fund af hvaler og sæler. Det drejer sig om: Lokalitet, art, køn og mål. Slutteligt findes et afsnit omhandlende indsamlingsstrategi, når det gælder om at vurdere om sæler og marsvin er egnede til indsamling med henblik på obduktion.

Lokalitet

Den første vigtige oplysning om dyret, der bør registreres, er lokaliteten.

Lokaliteten skal helst angives så præcist som muligt. Den nøjagtige GPS-position er naturligvis det optimale. Hvis en GPS-position ikke er muligt, er længde/bredde position fra et kort eller angivelse i form af lokale stednavne at foretrække.

Artsbestemmelse

Det næste trin ved fund af et havpattedyr er at bestemme hvilken art, der er tale om. Til hjælp ved artsbestemmelse kan blandt andet anbefales håndbøgerne "*Havpattedyr i Nordatlanten*" af Carl Christian Kinze eller "*Hvaler og delfiner i farver*" af Mark Carwardine. En del arter er lette at genkende, men i visse tilfælde kan artsbestemmelsen volde problemer. Det kan blandt andet være vanskeligt at adskille unge gråsæler og unge spættede sæler fra hinanden. Her er hovedformen et godt kendetegn. Hovedet hos den spættede sæl er hundelignende med et svaj i snudeprofilen, mens hovedet hos gråsælen er kegleformet med en lige snudeprofil. Desuden danner næseborene hos den spættede sæl et V, mens de hos gråsælen fremtræder som to klart adskilte streger på den bredere snude (**FIGUR A**). Sælernes tænder kan også være en god hjælp ved artsbestemmelsen. Den spættede sæl har udprægede tretakkede kindtænder, mens gråsælen har kegleformede kindtænder (**FIGUR B**).

Kønsbestemmelse

Oplysninger om de indberettede dyrs køn er en meget vigtig parameter i relation til artens biologi, og derfor gives der her en kort vejledning til kønsbestemmelse hos sæler og hvaler. Ved kønsbestemmelse hos sæler kendes hunnen på de to dievorter umiddelbart neden for navlen. Hannen har derimod en åbning til penis et stykke neden for navlen. Samtidig har hannen, under halen, kun én åbning (anus). Hunnen har to åbninger (anus og skede) (**FIGUR C**). For hvalernes vedkommende er kønsslidsens placering et godt kendetegn. Hos hunnen er kønsslidsen placeret tæt på anus. Hos hannen sidder den betydeligt længere fremme. Hunnen har desuden en dievorte placeret på hver side af kønsslidsen (**FIGUR C**).

Måltagning

For at sikre pålidelig måltagning er det vigtigt, at dyret ligger fuldt udstrakt under opmåling. Det kan derfor være nødvendigt at rette dyret ud, inden man begynder opmålingen. Hos sælerne måles totallængden - dvs. stangmål (ret linje langs jorden) fra snudespids til spidsen af baglufferne. Målet tages bedst, hvis sælen ligger på bugen med halsen strakt som vist på **FIGUR D**. Det er i de fleste tilfælde muligt at tage dette mål, selvom sælen er meget henfalden. Hos hvalerne måles standardlængden (stangmål) fra hakket i halen til snudespids. Dette mål kan i de fleste tilfælde også tages på dyr, der er henfaldne.

STRANDEDE HAVPATTEDYR I DANMARK 2024 – APPENDIKS

FIGUR A

Gråsælen (nederst til venstre) kendes på sin lige snudeprofil, mens snudepartiet hos den spættede sæl (nederst til højre) har en krumning. Øverst til højre ses det, at næseborene hos gråsælen (til venstre) er klart adskilte på den bredere snude, mens de hos den spættede sæl (til højre) sidder tættere og danner et V.

The grey seal (bottom left) is known by its straight snout whereas the harbour seal (bottom right) has a more curved snout. The grey seals (top left) nostrils are placed far apart on the broad snout. The harbour seal (top right) has nostrils that form a V.

STRANDEDE HAVPATTEDYR I DANMARK 2024 – APPENDIKS

FIGUR B

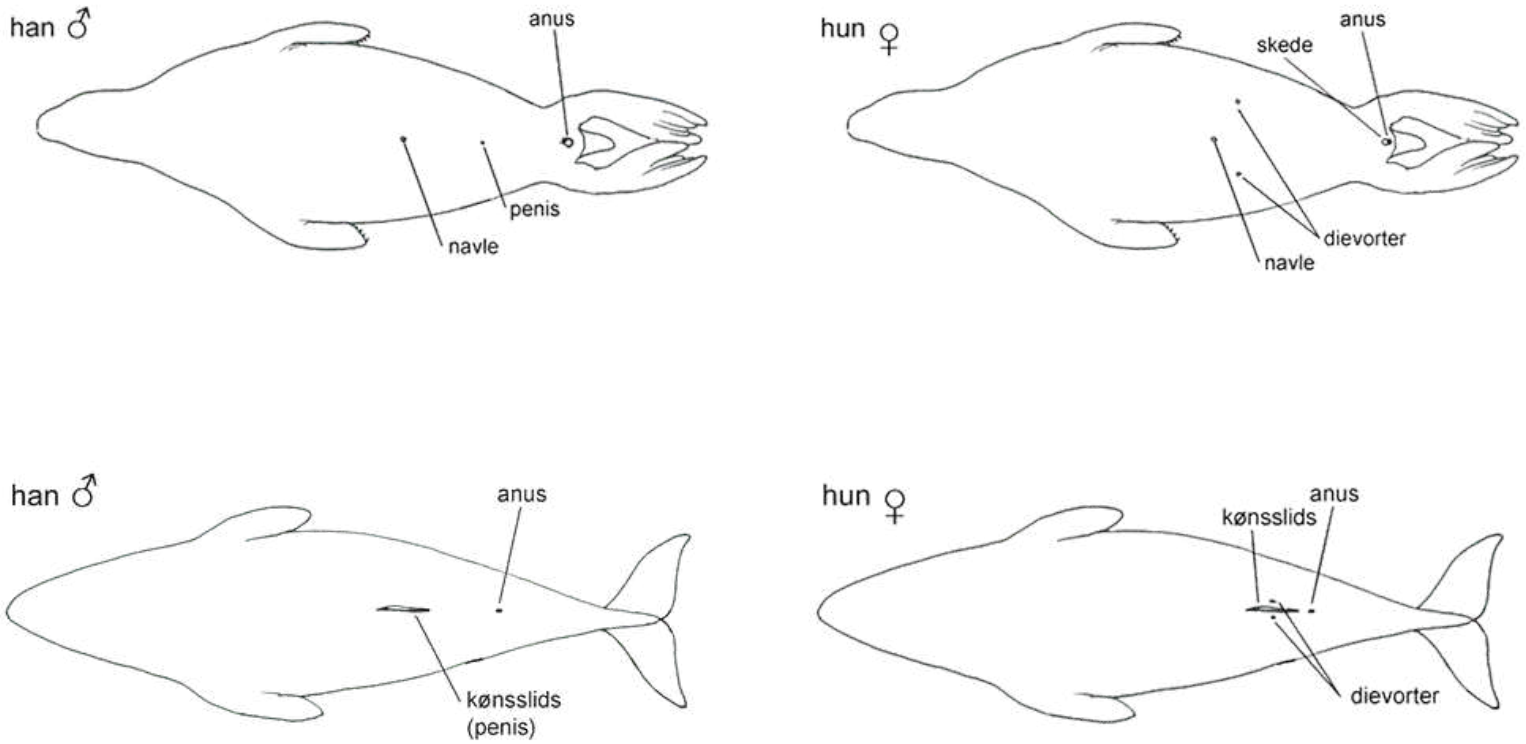
Tænderne er et godt kendetegn til at skelne en gråsæl fra en spættet sæl. Den spættede sæl (øverst) har tretakkede kindtænder, mens gråsælen (nederst) har kegleformede kindtænder.

It is possible to differentiate between grey seal and a harbor seal by looking at their teeth. The harbor seal (top) has saw-like toothed teeth, and the grey seal (bottom) has teeth shaped a cone.

STRANDEDE HAVPATTEDYR I DANMARK 2024 – APPENDIKS

FIGUR C

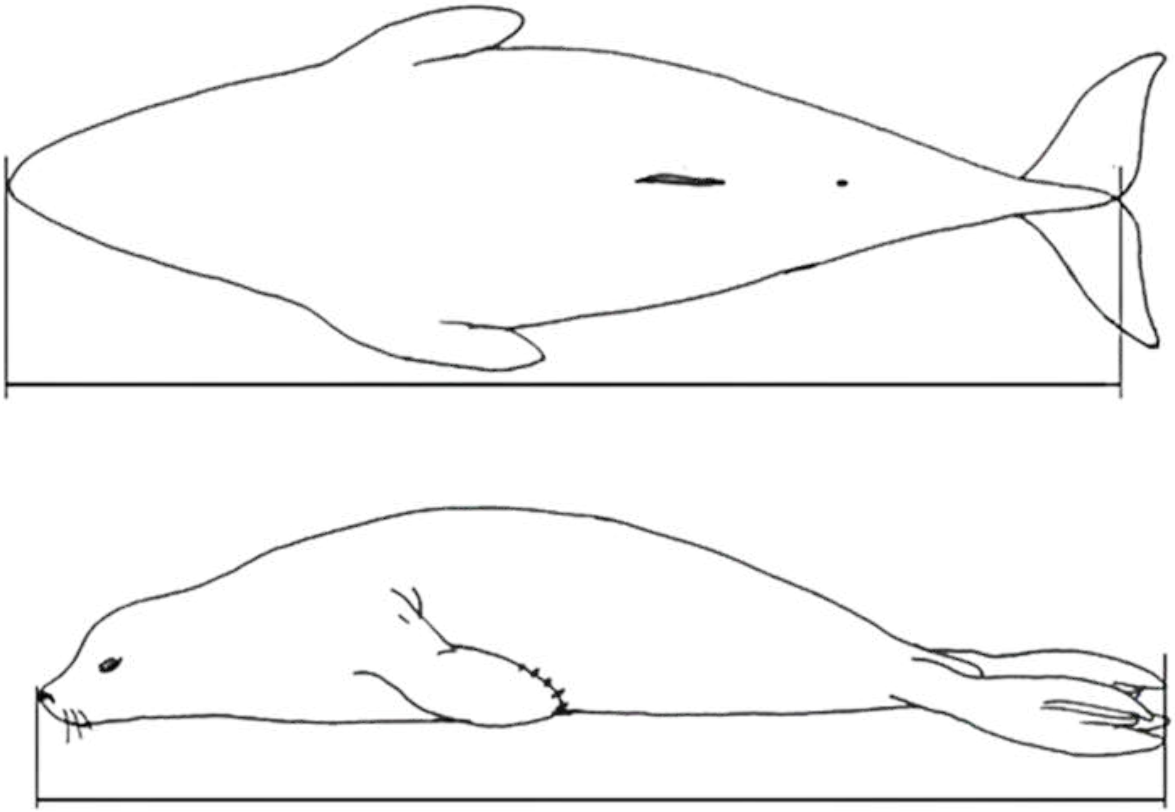
<u>Øverst</u>: Kønsbestemmelse hos sæler: Hannen kendes på, at penisåbningen findes et stykke neden for navlen. Hunnen kendes på de to dievorter placeret umiddelbart neden for navlen samt skede og anus under halen.
<u>Nederst</u>: Kønsbestemmelse hos hvaler: Hannens kønsslids er placeret langt fremme. Hunnens kønsslids er placeret længere tilbage og er flankeret af to dievorter.
<u>Top</u>: Identification of sex in seals: In males the genital slit is placed below the navel. In females the genital slit is placed underneath the tail. The females have to small mammary slits below the navel.
<u>Bottom</u>: Identification of sex in cetacean: In males the anus and the genital slit are far apart. Females have a small mammary slit on each side of the genital opening.



STRANDEDE HAVPATTEDYR I DANMARK 2024 – APPENDIKS

FIGUR D

<u>Øverst</u>: Når man skal måle hvalens standardlængde, tages stangmålet fra snudespids til hakket i halen.
<u>Nederst</u>: Når man skal måle sælens totallængde, tages stangmålet fra snudespids til bagluffespids.
<u>Top</u>: The standard length measurement of a cetacean is taken from the tip of the snout to the middle of the tail where the two flukes meet.
<u>Bottom</u>: The total length measurement of a seal is taken from the tip of the snout to the tip of the hind flippers.



STRANDEDE HAVPATTEDYR I DANMARK 2024 – APPENDIKS

Indsamling

Som beskrevet i indledningen til **APPENDIKS** skal Naturstyrelsen så vidt som muligt indsamle op til 25 marsvin (*Phocoena phocoena*), 25 spættede sæler (*Phoca vitulina*) og 5 gråsæler (*Halichoerus grypus*) årligt til obduktion. Da det ikke er muligt at indsamle alle de sæler og marsvin, der strander langs de danske kyster, er det ekstremt vigtigt, at de dyr, der indsamles, udvælges nøje, og hvor der lægges vægt på at indsamle de dyr, der er mest værdifulde i forbindelse med en obduktion. For sælernes vedkommende har hylerne (forladte sælunger) som udgangspunkt ikke så stor værdi i forbindelse med obduktionerne, da de ikke kan bidrage væsentligt til at bedømme sundhedstilstanden blandt sælerne i Danmark medmindre, der strander usædvanligt mange på samme tid. Derfor er undersøgelse af yngre og voksne friske sæler bedst egnet til overvågning af sundhedstilstanden og sygdomsmæssige tilstande.

Kadaverets henfaldsgrad har også noget at sige, med hensyn til hvor egnet en sæl eller et marsvin er til indsamling og efterfølgende obduktion. Det kan umiddelbart være svært at bedømme henfaldsgraden af et dødt havpattedyr. Herunder, og i **FIGUR F (A-B)**, ses en klassificering af henfald. Klassifikationen er lavet med inspiration fra Smithsonian Institution's *Marine Mammal Events Program, "Marine Mammals Ashore – A Field Guide for Strandings*" og "ASCOBANS *"Carcass Decomposition Classification*". Som udgangspunkt er sæler og marsvin under kategori 1 og 2 velegnede til obduktion. Men kategori 3 kadavere er også i mange tilfælde egnede, især i tilfælde af virus- og parasitinfektioner samt hvis der eksempelvis er tegn på bifangst eller prædation fra gråsæl.

Klassificering af henfald

DCC1. Kadaveret er ekstremt friskt. Hvalen eller sælen var i live, da den blev observeret første gang eller strandet lige efter dødens indtræden. Hvalen eller sælen er ikke opsvulmet og lugter ikke. Der kan dog forekomme små skader i hud og spæk efter ådselædere (f.eks. fugle). Egnet til obduktion og alle undersøgelser.

DCC2. Kadaveret er friskt. Hvalen eller sælen har normalt udseende og er ikke opsvulmet eller lugter. Hos hvaler er der minimal udtørring af hud og øjne, men der ses typisk rifter i huden efter at have ligget strandet. Sælens pels er fastsiddende. Egnet til obduktion og alle undersøgelser.

DCC3. Kadaveret er i begyndende til moderat henfald og sælens pels kan typisk tages af i totter. Hvalen eller sælen kan være synligt opsvulmet. Der kan forekomme skader fra ådselædere og der kan være en svag lugt af dødt havpattedyr. Huden skaller af, og penis er uden for kønsåbningen – hvis der er tale om en han – organerne er endnu intakte. Spæklaget nedbrydes og begynder at afgive olier. Egnet til obduktion og de fleste undersøgelser.

DCC4. Kadaveret er meget henfaldet. Hvalen eller sælens krop kan være intakt, men den er kollapset som følge af opløsning af organer og muskler. Hud og hår mangler, og man kan se spæklaget og nogle steder knogler. Der er en kraftig lugt af dødt havpattedyr. Kun egnet til begrænset obduktion med få undersøgelser.

DCC5. Indtørret kadaver eller skeletrester. Hvalen eller sælen kan have lidt indtørret hud draperet over skeletdelene. Organerne er helt eller delvist forsvundet. Ikke egnet til obduktion, eventuelt artsidentifikation ved hjælp af DNA.

STRANDEDE HAVPATTEDYR I DANMARK 2024 – APPENDIKS

FIGUR F (A)

Klassifikation af henfaldsgrad hos spættet sæl (*Phoca vitulina*):

1) Kadaveret er ekstremt friskt
2) Kadaveret er friskt
3) Kadaveret er moderat henfaldet
4) Kadaveret er meget henfaldet
5) Kadaveret er mumificeret/skeletrester

Harbour seal (*Phoca vitulina*) decomposition classification:

1) Extremely fresh carcass
2) Fresh carcass
3) Moderate decomposition of caecass
4) Advanced decomposition of carcass
5) Mummified carcass/skeletal remains

STRANDEDE HAVPATTEDYR I DANMARK 2024 – APPENDIKS

FIGUR F (B)

Klassifikation af henfaldsgrad hos marsvin (*Phocoena phocoena*):

1) Kadaveret er ekstremt friskt
2) Kadaveret er friskt
3) Kadaveret er moderat henfaldet
4) Kadaveret er meget henfaldet
5) Kadaveret er mumificeret/skeletrester

Harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) decomposition classification:

1) Extremely fresh carcass
2) Freshcarcass
3) Moderate decomposition of caecass
4) Advanced decomposition of carcass
5) Mummified carcass/skeletal remains

BEREDSKABET FOR HAVPATTEDYR

Miljøstyrelsen
Tolderlundsvej 5
5000 Odense C

Naturstyrelsen
Gjørddinggård
Førstballe vej 2
7183 Randbøl

Fiskeri- og Søfartsmuseet
Tarphagevej 2
6710 Esbjerg V

Statens Naturhistoriske Museum
Zoologisk Museum
Universitetsparken 15
2100 København Ø

Institut for Ecoscience
Aarhus Universitet
Frederiksborgvej 399
4000 Roskilde

Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab
Københavns Universitet
Grønnegårdsvej 15
1870 Frederiksberg C

Kontakt os

Ved fund af nødlidende havpattedyr på de danske strande kontaktes Dyrenes Vagtcentral på telefon **1812**
Ved fund af døde havpattedyr kontaktes den relevante lokalenhed under Naturstyrelsen. Kontaktoplysningerne på lokalenhederne kan findes på:
www.naturstyrelsen.dk/lokalt
Alternativt kan Fiskeri– og Søfartsmuseet (**telefon 76 12 20 00**) kontaktes.

FISKERI- OG SØFARTSMUSEET

En del af MUSEUM VEST