



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

# Beredskabsplan for havpattedyr

---

Strandingsberedskab (2024)

Arter og Naturbeskyttelse  
Sagsnr. 2019-9353  
Miljøstyrelsen  
April 2024

## **Beredskabsplan for havpattedyr**

---

Strandingsberedskab

**Redaktør:** Nynne E. Lemming (Miljøstyrelsen)

**Forfattere:**

Trine H. Jensen, Sussie Pagh & Aage K. Olsen (Aalborg Universitet)

Charlotte B. Thøstesen (Fiskeri- og Søfartsmuseet)

Jonas Teilmann, Line Kyhn & Anders Galatius (Aarhus Universitet, DCE)

Rune J. Karsten, (Naturstyrelsen)

Morten T. Olsen og Tim K. Jensen (Københavns Universitet)

Daniel K. Johansson (Statens Naturhistoriske Museum)

Heidi H. Petersen (Fødevarestyrelsen)

Kirstin A. Hansen (Fjord&Bælt)

Planen kan downloades fra Miljøstyrelsens hjemmeside;

<https://mst.dk/erhverv/rig-natur/artsforvaltning/beskyttede-arter/havpattedyr>.



## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Sammenfatning</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Indledning</b>	<b>4</b>
2.1	Revision	5
<b>3</b>	<b>Målsætninger</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Operationel plan</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Håndtering af nødstedte og strandede dyr</b>	<b>10</b>
5.1	Beredskab	10
5.2	Sundhedsmæssig forholdsregler ved kontakt med strandede havpattedyr	10
5.3	Havpattedyr tages ikke i pleje	11
5.4	Aflivning af havpattedyr	11
5.5	Indberetning af døde havpattedyr	12
5.6	Undersøgelser og prøveudtagning	12
5.7	Egnede dyr til undersøgelse	12
5.8	Sæler og marsvin	14
5.9	Flere dyr og andre arter	15
<b>6</b>	<b>Aktører i forvaltningen / målgruppe</b>	<b>15</b>
6.1	Struktur	15
6.2	Organisering	15
6.3	Pressehåndtering	16
6.4	Ansvarsfordeling	17
<b>7</b>	<b>Opfølgning / Effektivurdering</b>	<b>18</b>
<b>8</b>	<b>Økonomi</b>	<b>18</b>
<b>Bilag 1</b>	<b>Forvaltningsmæssige rammer</b>	<b>19</b>
1.1	EU	19
1.2	ASCOBANS	19
1.3	OSPAR	19
1.4	Det trilaterale Vadehavssamarbejde, sælaftalen	19
1.5	Den Internationale Hvalfangstkommission (IWC)	19
1.6	HELCOM	20
1.7	EU's havstrategidirektiv	20
<b>Bilag 2</b>	<b>Smitterisiko ved håndtering af havpattedyr</b>	<b>20</b>
2.1	Parasitter	20
2.2	Virus	20
2.3	Bakterier	21
<b>Bilag 3</b>	<b>Lovgivning</b>	<b>22</b>
3.1	Artsfredningsbekendtgørelsen	22
3.2	Naturbeskyttelsesloven	22
3.3	Dispensation	22
3.4	Handel	23
3.5	Ejerforhold	23
3.6	Bortskaffelse	23
<b>Bilag 4</b>	<b>Medlemmer i Beredskab for Havpattedyr</b>	<b>25</b>
<b>Bilag 5</b>	<b>Skema til registrering af hvaler og sæler</b>	<b>26</b>



## 1 Sammenfatning

Beredskabsplanen for Havpattedyr skal medvirke til overvågning af dødsårsag og sygdomme blandt strandede, hjemmehørende (ynglende) havpattedyr i Danmark, samt aflivning af disse såfremt de er nødlidende og at forholdene tillader det. Dette omfatter følgende arter; marsvin (*Phocoena phocoena*), gråsæl (*Halichoerus grypus*) og spættet sæl (*Phoca vitulina*). Hvis der er ressourcer til det, prioriteres herefter hvidnæse (*Lagenorhynchus albirostris*), der også yngler i dansk farvand.

Miljøstyrelsen (MST) har besluttet, at som udgangspunkt kan havpattedyr under 4 meter, aflives om nødvendigt jf. afsnit 5. Hvis ikke dyret aflives, lades det i fred. Naturstyrelsen (NST) beslutter i den konkrete sag, hvad der skal gøres, og kan inddrage resten af beredskabsgruppen ved tvivlsspørgsmål.

Ved strandinger af hvaler over 4 meter, informerer NST beredskabsgruppen. Større strandede dyr bliver som udgangspunkt ikke trukket tilbage i havet eller forsøgt aflivet, jf. afsnit 5.

Beredskabet vedrører stranding af enkeltindivider samt massedødsfald blandt sæler og hvaler. Havpattedyr, der enten er bifangede i fiskeriet eller regulerede (sæler) behandles ikke i beredskabsplanen, men en opsummering af data om disse, inkluderes i den årlige beredskabsrapport (<https://fimus.dk/naturhistorie/beredskabet-for-havpattedyr/>).

Denne beredskabsplan erstatter Beredskabsplan for Havpattedyr fra 2012.

Beredskabsplanen beskriver hvilken rolle MST, NST's lokale enheder samt de institutioner, styrelserne samarbejder med, påtager sig, samt rammen for beredskabsplanen (afsnit 5).

Vigtigste nyt i planen er:

- En opdateret procedure for håndtering af sæler og hvaler, herunder, at hvaler som udgangspunkt lades i fred og ikke håndteres af mennesker.
- En guide til Naturstyrelsen i deres håndtering af strandede havpattedyr, der bringes ind til undersøgelse via faldvildtordningen (<https://mst.dk/borger/natur-og-fritid/jagt/faldvildt-og-syge-dyr>).
- Det er blevet specificeret, at beredskabsplanen alene har til formål, at håndtere strandede og nødlidende dyr.
- Fiskeri- og Søfartsmuseet (FIMUS) har oprettet en digital database hvor alle fund registreres. FIMUS indrapporterer kvartalsvist til NST, hvilke dyr, der er indsamlet til obduktion, til brug til NST's målsætning.
- Afklaring af lovgivning samt ejerforhold af strandede havpattedyr og dele heraf.

## 2 Indledning

Havpattedyr er på grund af deres størrelse, højtudviklede adfærd og skjulte liv i havet omgærdet med stor interesse og fascination. Strandede hvaler eller sæler skaber derfor stor opmærksomhed og ofte også bekymring blandt mennesker, der færdes på strandene. Denne opmærksomhed opleves stigende, og hertil kommer en øget forekomst af arter, der ikke normalt yngler i dansk farvand, der også vækker opsigt. Beredskabet har siden 2012 indsamlet viden og erfaring i forbindelse med registrering og håndtering af strandede havpattedyr.

Strandede enkeltindivider af marsvin og sæler er vigtige at undersøge, da det giver information om sygdomme, dødsårsag og kønssammensætning blandt bestandene.

Men særligt er situationer, hvor der opstår unormal stor dødelighed blandt havpattedyr (fx morbillivirus) interessante at få belyst. Det er i begge tilfælde vigtigt, at der foreligger retningslinjer for håndteringen af sådanne situationer og bl.a. sikre en hurtig og sikkerhedsmæssig forsvarlig aflivning, hvor dette beslutes. Desuden er Danmark forpligtet via internationale aftaler (Bilag 1) til at overvåge danske arter af havpattedyr.

Beredskabsplanen er i første omgang et arbejdsredskab for de institutioner (afsnit 6), der er en del af beredskabet. Ikke mindst NST's lokale enheder, der sammen med Dyrenes Vagtcentral, oftest er dem, borgerne henvender sig til. Herudover kan planen også tjene til orientering af kommuner, Falck og andre, der håndterer strandede havpattedyr, eller modtager henvendelse herom. Offentligheden, der gerne vil vide, hvordan de skal forholde sig, hvis de finder et strandet eller nødlidende havpattedyr, henvises til information herom på bl.a. MST's og NST's hjemmeside.

### **2.1 Revision**

Målet med revisionen er, ud over en generel modernisering af planen, at give mere præcise retningslinjer for håndtering af strandede havpattedyr, levende som døde, samt hvordan de praktiske aspekter af planen udføres.

## **3 Målsætninger**

Målsætningerne for det danske Beredskab for Havpattedyr er:

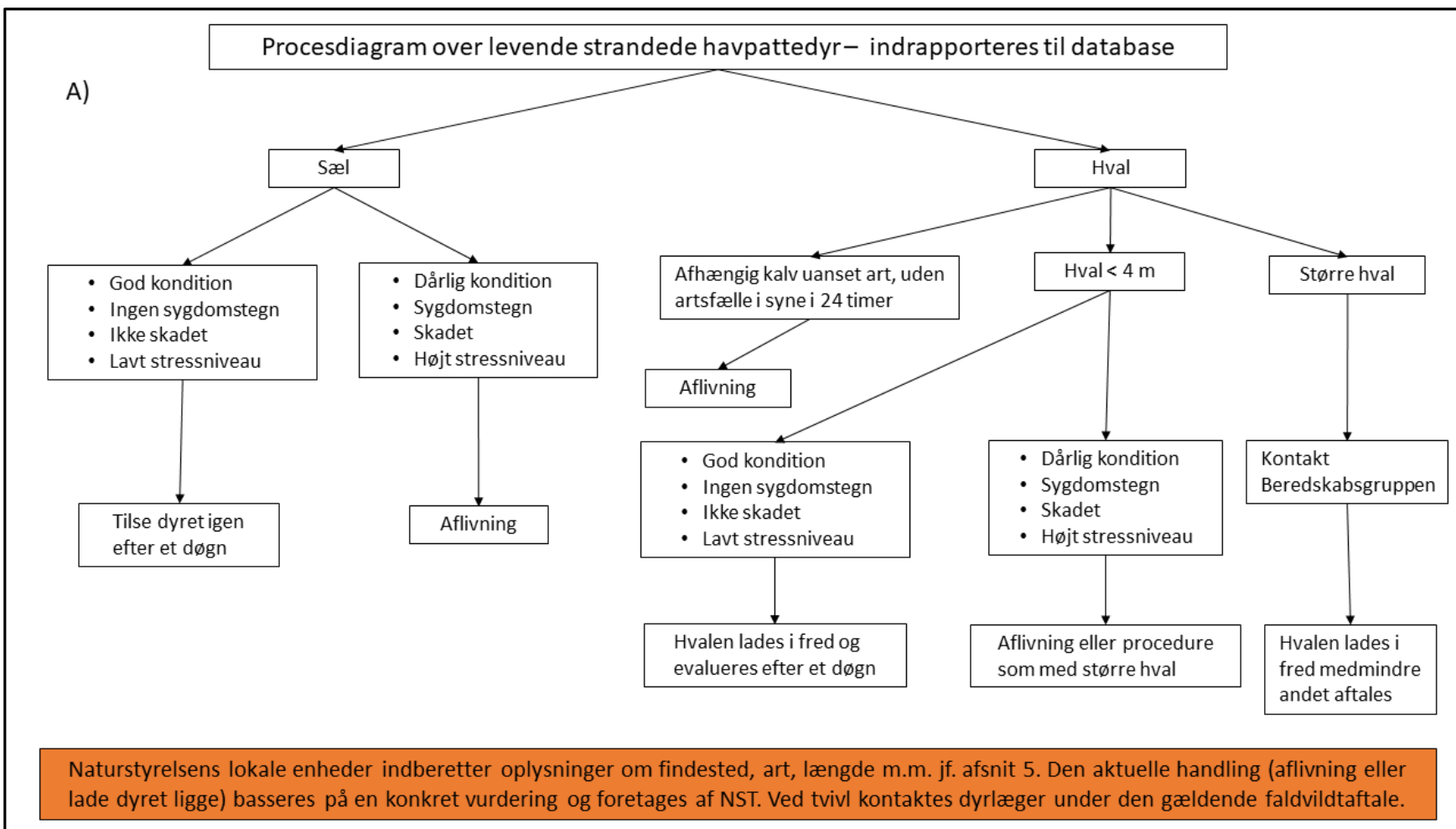
- **at** medvirke til overvågning af de strandede sæler og hvalers dødsårsag gennem registrering, obduktion og udtagning af prøver (herunder knogler) fra strandede dyr, jf. de forvaltningsmæssige rammer beskrevet i Bilag 1. Der tilstræbes, at indsamle 25 marsvin, 25 spættede sæler og 5 gråsæler.
- **at** sikre en forsvarlig aflivning ved skydning eller anden veterinær forsvarlig metode, af syge og nødlidende sæler, og hvaler hvor det vurderes nødvendigt samt er sikkerhedsmæssigt og dyreetisk forsvarligt, jf. afsnit 5.4.
- **at** håndtere massedødsfald af havpattedyr.
- **at** koordinere beredskabet omkring større strandede hvaler, herunder sikkerhed for offentligheden og medarbejderne.

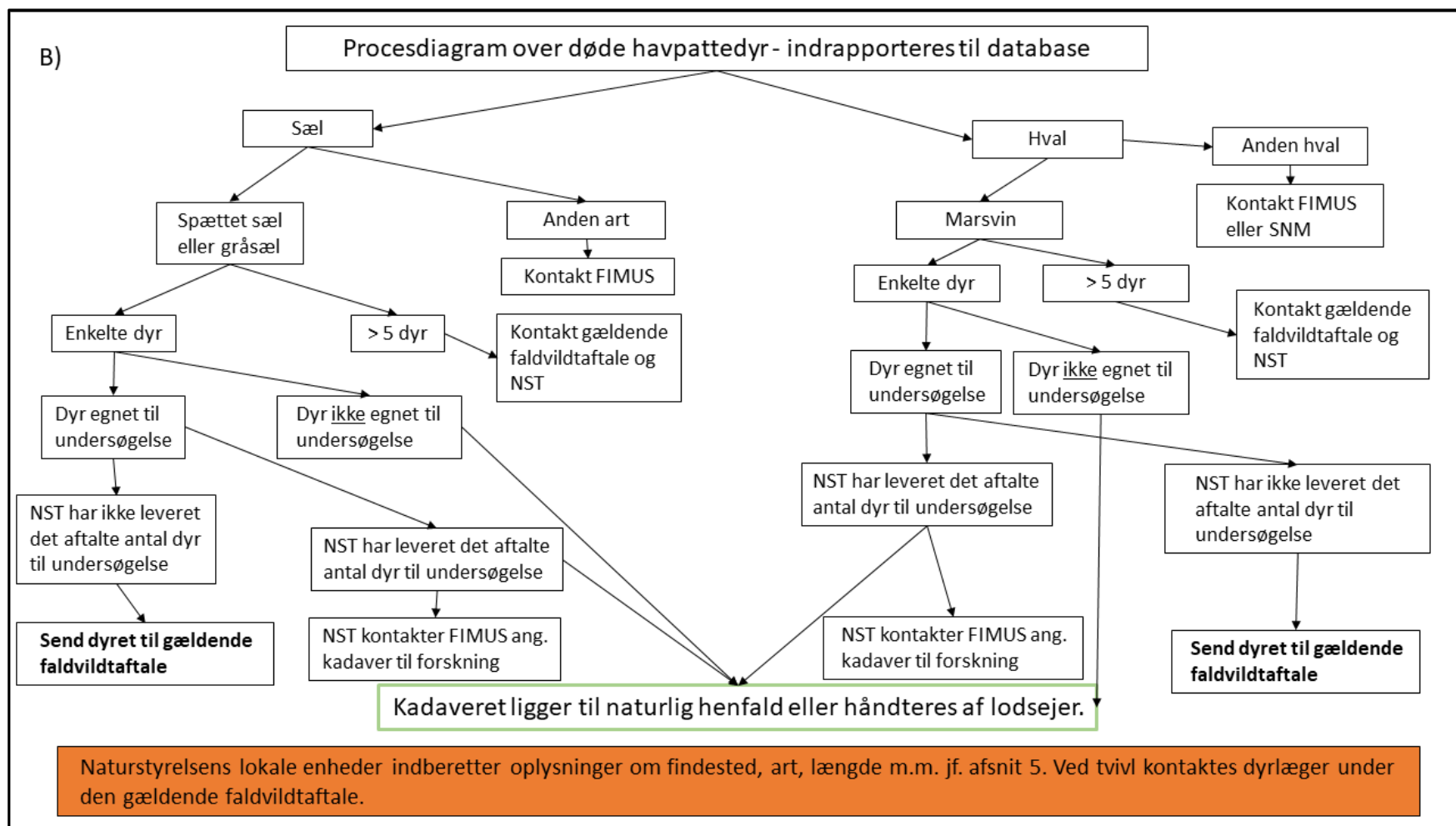
## **4 Operationel plan**

I Figur 1, er en oversigt over proceduren ved strandinger af havpattedyr. Alle henvendelser fra borgere vedrørende strandede eller nødstedte havpattedyr, skal videresendes til NST's lokale vildtkonsulent (<https://naturstyrelsen.dk/kontakt-os-lokalt>), der registrerer dyrene, via et link, i en database efter skemaet i Bilag 6. NST har ikke en egentlig vagttelefon til strandede havpattedyr, hvor der altid kan forventes kontaktmulighed. Den ansatte tager telefonen i det omfang vedkommende er tilgængelig, jf. afsnit 5.

Ved indsamling af døde dyr, skal dette så vidt muligt afspejle de forskellige populationer jf. Figur 2 og beskrevet i afsnit 5.

Døde dyr, der ikke afhentes af NST, kan afhentes af museer og uddannelsessteder, der er undtaget artsfredningsbekendtgørelsens § 11, jf. bekendtgørelsens § 22. Udgifter til afhentning afholdes af institutionen. Forskningsinstitutionerne aftaler indbyrdes, hvilke dyr der kan bruges i formidlingsøjemed og af hvem. Dissektion og indsamling af prøver fra andre strandende hvaler end marsvin, koordineres i fællesskab af FIMUS og SNM. Bortskaffelse af restaffald efter større hvaler håndteres af NST.



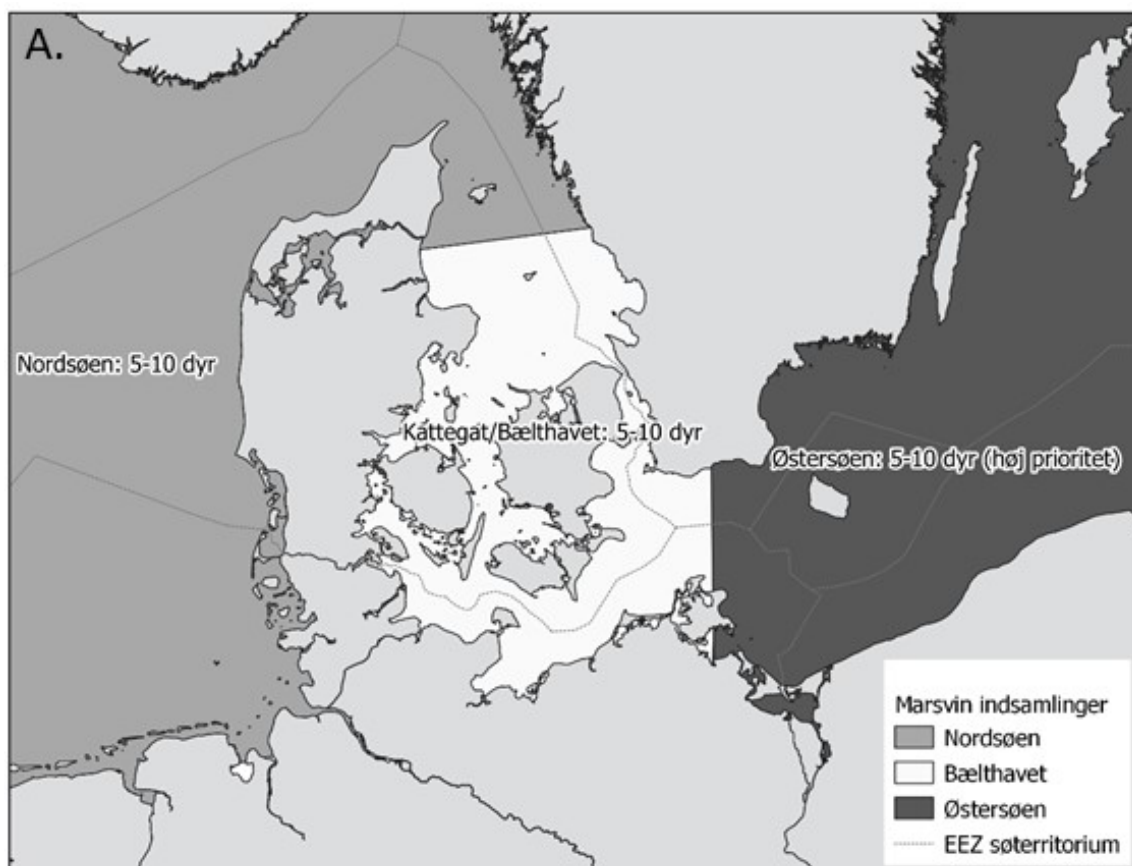


Figur 1. Oversigt over procedure ved strandning af levende A) samt døde B) havpattedyr i Danmark. Alle fund indrapporteres via registreringsskemaet i FIMUS's database.

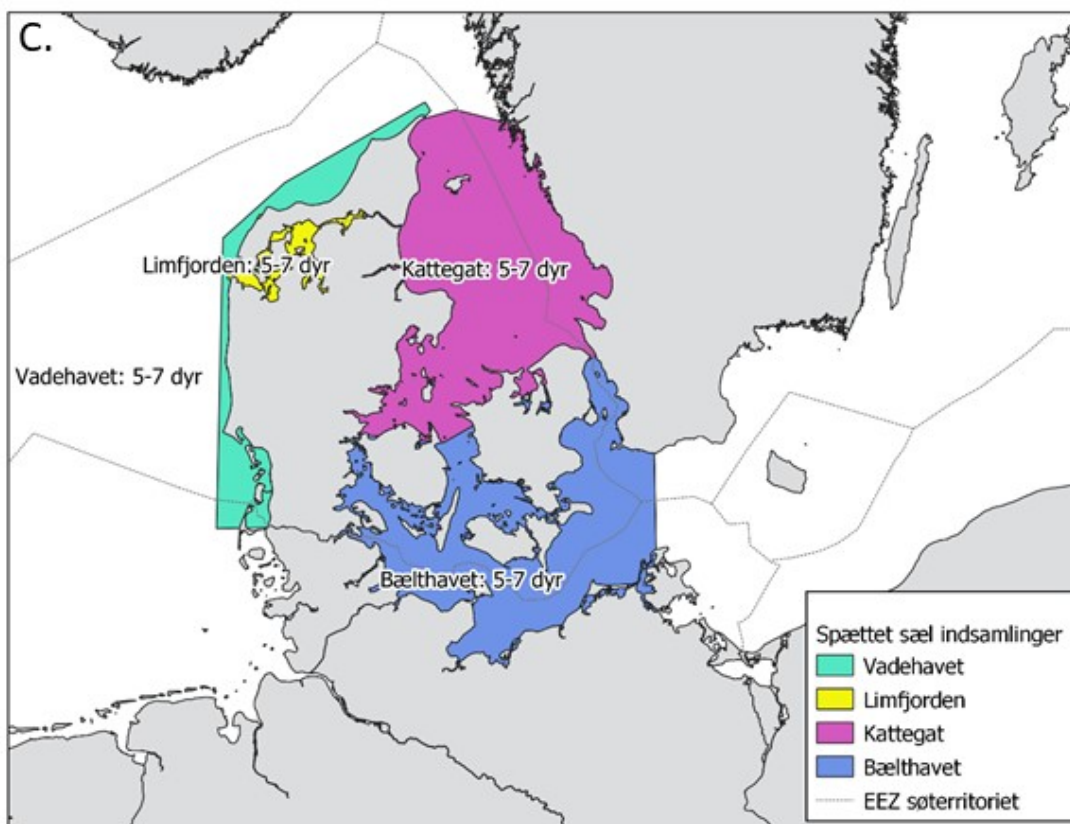
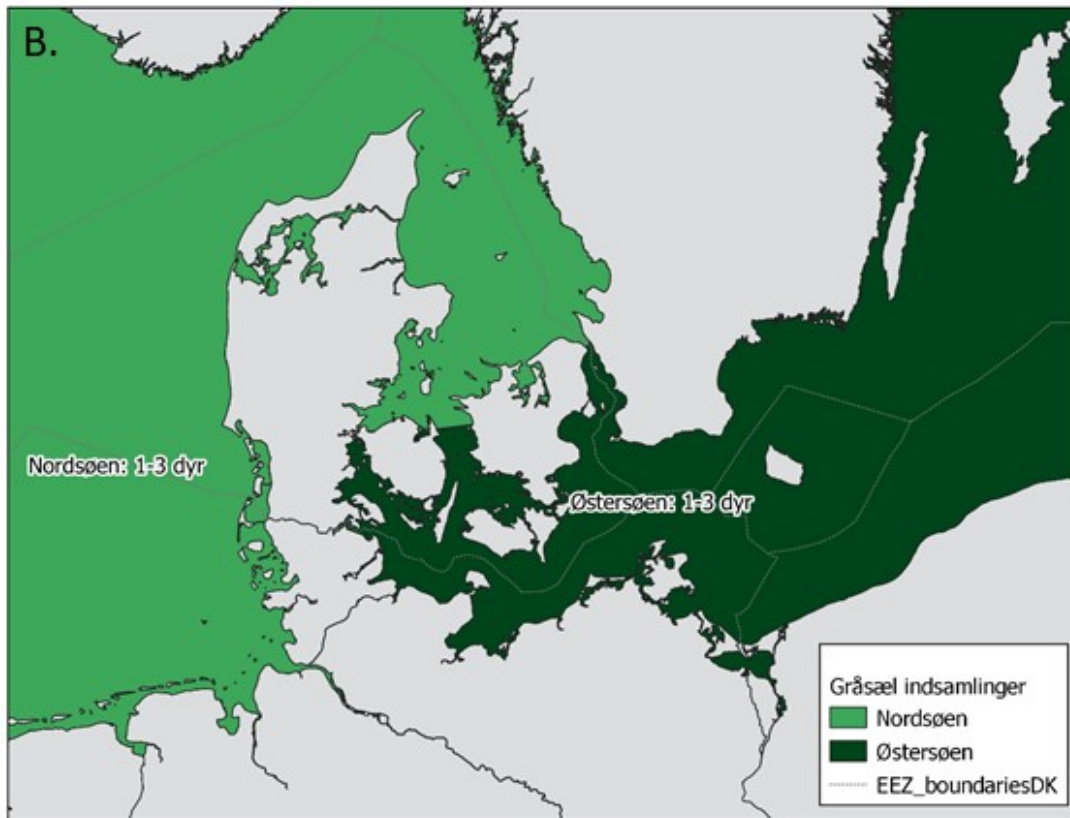


Beredskabsplanen støtter op omkring formidling og undervisning i forbindelse med dissektioner af havpattedyr på museer og uddannelsessteder, men de indsamlede dyr skal først og fremmest opfylde målsætningen for beredskabsplanen og en egentlig obduktion skal udføres af fagdyrlæge, så der sikres en faglig vurdering af hvert indsamlede dyr. Det anbefales, at smitterisikoen for mennesker ved håndtering af døde dyr tages alvorligt (Bilag 2) og at dissektioner i formidlingsøjemed, så vidt muligt gøres på unger eller helt unge dyr for at mindske smitterisikoen. I forbindelse med håndtering og bortskaffelse af strandede havpattedyr skal gældende regler overholdes (Bilag 3).

Strandede havpattedyr skal så vidt muligt registreres med minimum lokalitet, art, køn, længde og billede i FIMUS' database, uanset om dyret indsamles eller ej. Registreringen har til formål, at give et overblik over hvor mange havpattedyr, der til hver en tid er indsamlet i løbet af året, samt give et samlet overblik over indrapporterede strandede havpattedyr. I forlængelse heraf, kan forskningsinstitutionerne indbyrdes koordinere prøvetagning, så ressourcerne udnyttes bedst muligt. Koordinering af prøveudtag og "dissektionsdage", hvor flere institutioner går sammen om at obducere indsamlede marsvin og sæler, aftales med gældende institution over faldvildtordningen. Prøveudtag af marsvin, der er egnet til indsamling, men som ikke indsamles af NST, samt øvrige hvaler, koordineres af FIMUS (Figur 1). Det indsamlede data skal kvartalsvis opsummeres af FIMUS og sendes til NST. På baggrund af det indsamlede data, vurderes det løbende, om det givne måltal for hvert indsamlingsområde jf. Figur 2 kan opnås.







Figur 2. Populationsgrænser for A. marsvin, B. Græsæl og C. spættet sæl samt måltal for antal dyr til obduktion fra hver population.

## 5 Håndtering af nødstedte og strandede dyr

### 5.1 Beredskab

NST's hjemmeside: <https://naturstyrelsen.dk/aktiviteter-i-naturen/vildtforvaltning/tilskadekommet-vildt> giver generel information om, hvordan publikum skal forholde sig til sælunger og andre havpattedyr på stranden. Henvendelser om nødstedte og strandede havpattedyr henvises til NST's lokale enheder i dagtimerne: <https://naturstyrelsen.dk/kontakt-os-lokalt>. Uden for åbningstiderne, weekender og ferier kan NST's lokale eller dennes nabo enheds vagttelefon benyttes: <https://naturstyrelsen.dk/om-naturstyrelsen/kontakt>. Der kan ikke altid forventes kontaktmulighed. Den lokale NST ansatte tager telefonen, når vedkommende er tilgængelig.

I tilfældet hvor Dyrenes Vagtcentral modtager opkald fra borgerne, henviser de borgeren til ovenstående kontaktmuligheder. NST sikrer, i samarbejde med MST, at Dyrenes Vagtcentral kan visitere henvendelser på baggrund af en vejledning og en ajourført kontakliste.

De fleste henvendelser omkring sæler, handler om sælunger (kaldet "hylere"), der ligger på stranden og venter på at deres mor kommer tilbage. Det sker dog også, at der er henvendelser om sæler, der er syge. Særligt ved udbrud af morbillivirus eller influenza.

### 5.2 Sundhedsmæssig forholdsregler ved kontakt med strandede havpattedyr

MST har via gældende faldvildtordning rekvireret et notat om hvilke sundhedsmæssige aspekter, man skal være opmærksom på ved håndtering af strandede havpattedyr, både som borger, men også som den myndighed, der håndterer havpattedyrene. DTU Center for Diagnostik (CfD) og AAU har udarbejdet et sæt sundhedsmæssige retningslinjer hertil.

I Bilag 2 er en liste med kort karakteristik af 12 mulige zoonotiske sygdomme/agens, der kan have betydning under danske forhold i forbindelse med strandede havpattedyr. De mulige zoonoser er udvalgt på baggrund af erfaring og fund ved obduktion af havpattedyr i CfD samt ud fra rapporterede fund fra vores nabolande.

Ved udbrud af zoonotiske epidemier, vil MST bede om bidrag til sundhedsmæssige forholdsregler via den gældende faldvildtordning.

Som gæst i naturen, bør man altid holde afstand til havpattedyr, da de i sjældne tilfælde kan overføre sygdomme til hunde og i yderst sjældne tilfælde også til mennesker. Generelt, anbefaler beredskabsplanen følgende:

- **Hold mindst en meters afstand** og undgå at røre ved dyret.
- **Tag hunden i snor** og undgå ligeledes, at den har fysisk kontakt til det døde dyr.

Ved håndtering af havpattedyr fra officiel side (NST, museer, universiteter mv.), bør følgende vejledning følges:

- **Personale** bør altid bære handsker og praktisk arbejdstøj ved håndtering af døde havpattedyr. Også ved den efterfølgende oprydning og bortvask af blod og vævsrester.
- **Personalet** bør være stivkrampe-vaccineret inden for de seneste ti år.
- **Gravide og immunsvækkede** personer bør udvise særlig agtpågivenhed.
- **Ved offentlige obduktioner** skal der så vidt muligt forud afspærres, så publikum ikke kommer tættere på havpattedyret end max 1 meter.
- **Publikum** bør ikke indtage mad og drikke i umiddelbar nærheden af dyret.
- **Personale** bør undgå al unødigt hudkontakt og forebygge skære/stikskader.

- **Hvis skære/stik-skader** alligevel opstår, skal huden straks vaskes og desinficeres.
- **Undgå så vidt muligt stænk i øjet**, eller indtag og inhalation. Efter endt kontakt med havpattedyret bør man destruere handskerne og skifte tøj og fodtøj, og herefter foretage grundig vask og desinfektion af hænder, arme og ansigt.
- **Ved tegn på sygdom**, eksempelvis feber, rødme og utilpashed, i timerne eller dagene efter kontakten med havpattedyret, bør lægen kontaktes, og denne bør oplyses om, at man har haft kontakt med et dødt havpattedyr. De øvrige involverede i arbejdet med havpattedyret orienteres ligeledes herom (fx mailliste), så de kan udvise særlig opmærksomhed.
- **Ved skæreskader** bør man særligt holde øje med rødme, smerte eller stivhed i fingre og led (spækfinger), og hvis sådanne symptomer opstår, bør man straks kontakte en læge og oplyse denne om skadens opståen.
- **Mailliste** med navnene på dyrlæger og biologer som deltager ved obduktion bør gemmes af institutionen, der afholder obduktionen i mindst 6 måneder fra at obduktionen er foretaget.

### 5.3 Havpattedyr tages ikke i pleje

I Danmark tages sæler og andre nødstedte havpattedyr ikke i pleje. Beslutningen er taget af MST under Miljøministeriet på baggrund af enighed i beredskabsgruppen. Sæler og hvaler skal, hvis ikke de vurderes at kunne overleve, enten aflives eller ladt i fred grundet følgende:

- der være en risiko for, at genudsatte dyr kan smitte den vilde bestand med fremmede sygdomme, som de kunne være blevet påført i fangenskab.
- pleje af forladte sælunger i et miljø, der ikke er naturligt og med tæt kontakt til mennesker, indebære en risiko for at sælungerne præges på mennesker.
- den naturlige frasortering af svage individer blive sat ud af spil. I naturen frasorteres de svageste dyr, så bestanden forbliver sund og robust.

### 5.4 Aflivning af havpattedyr

Hos sæler, der udviser tydelige sygdomstegn eller lignende (eks. tydelig underernærede eller unormal adfærd i form af manglende reaktion på mennesker tæt på), der indikerer at dyret er alvorligt syg, kan aflivning ved skydning eller anden veterinær forsvarlig metode, komme på tale. Aflivningen skal foretages i overensstemmelse med gældende lovgivning, herunder Dyrevelfærdsloven<sup>1</sup>. Sæler, der ikke udviser ovenstående symptomer, kan være hvilende eller være unge, der afventer sin mor, og skal i så fald ikke håndteres.

#### Dyrevelfærdsloven

§ 25. *Den, der vil aflive et dyr, skal sikre sig, at dyret aflives så hurtigt og så smertefrit som muligt. Aflivning af hvirveldyr undtagen fisk ved drukning må ikke finde sted.*

Det er sjældent, at levende hvaler strander og modsat sæler, har de oftest ingen tydelige symptomer på sygdom eller lignende. Der kan være mange årsager til, at hvaler strander og MST anser hvalstrandinger som en naturlig del af naturens gang, der som udgangspunkt ikke skal forstyrres af menneskelig indblanding. Der kan dog være situationer, hvor en aflivning af mindre hvaler er mulig ud fra en afvejning af dyreetik og risiko for personer.

MST har besluttet, at grænsen for håndtering af hvaler går ved ca. 4 meter, da håndtering af

<sup>1</sup> Bekendtgørelse af lov om dyrevelfærd. Lov nr. 1597 af 08/07/2021.

hvaler større end dette, kan udgøre en risiko for mennesker og dyret. Derfor lades hvaler længere end 4 meter i fred og naturen går sin gang.

Ovenstående beslutningen er taget ud fra hvad MST mener er muligt, under afvejning af sikkerheden for dyr og mennesker, samt økonomiske aspekter. Det kan være forbundet med betydeligt stress for dyret, at blive håndteret, og der kan være en betydeligt risiko for menneskers fysik og sundhed under håndtering. Denne risiko vil alt andet lige, være højere ved større dyr. Der kan dog være helt særlige omstændigheder, der gør, at situationen skal håndteres anderledes og derfor indkalder NST altid beredskabsgruppen til en dialog, ved strandning af hvaler over 4 meter.

Beredskabsplanen organiserer ikke såkaldte redningsaktioner, der forsøger at trække strandede hvaler tilbage i havet. Dette er besluttet ud fra samme begrundelser som ved aflivning samt afsnit 5.3 om pleje af havpattedyr.

### **5.5 Indberetning af døde havpattedyr**

Indsamling af biologisk data fra strandede eller aflivede havpattedyr bidrager til viden om bl.a. køns- og alderssammensætning, sygdomme og dødsårsag.

Ved borgernes indberetninger til NST, indsamles så mange af de følgende oplysninger som muligt til FIMUS' database: lokalitet, art, køn og mål. Alle dyr, der kommer til styrelsens kendskab, skal registreres, også dyr, der ikke indsamles. En indberetning med få oplysninger er bedre end ingen indberetning.

### **5.6 Undersøgelser og prøveudtagning**

Ved enkeltdyrs strandinger obduces dyret på lige fod med andet dansk faldvildt under gældende faldvildtordning. I særlige tilfælde kan dyret obduces på strandingsstedet f.eks. ved strandning af store dyr eller massestrandinger. Muligheden for obduktion på strandingsstedet vil afhænge af situationen. Institutionen med den gældende faldvildtordning kan beslutte om dyret ud fra et fagligt synspunkt, er egnet til obduktion.

Vejledning i indsendelse af dyret til undersøgelse kan findes på MST's hjemmeside: <https://mst.dk/borger/natur-og-fritid/jagt/faldvildt-og-syge-dyr>.

Obduktionerne er målrettet identifikation af dødsårsagen, og der udtages tillige standardprøver som arkiveres hos institutionen, der har den gældende faldvildtordning. Ved organisering af 'havpattedyrsdage', hvor den pågældende faldvildtinstitution inviterer relevante institutioner til at deltage i obduktioner, kan andre prøver udtages og opbevares af de pågældende institutioner, for egen regning.

### **5.7 Egnede dyr til undersøgelse**

For at prioritere ressourcerne bedst muligt, er der i det følgende en prioriterede liste over de bedst egnede havpattedyr i forhold til obduktion for at udnytte data fra dyrene bedst muligt. Så snart et dyr dør igangsættes henfaldet/ nedbrydningen af celler, organer og i sidste ende hele kadaveret. Dette henfald af kadaveret har stor betydning for de informationer og undersøgelser der kan være med til at fastslå dødsårsagen og dyrets generelle sundhedsstilstand. Det kan umiddelbart være svært at bedømme egnetheden af et dødt havpattedyr til obduktion, men i det følgende er nævnt de ønskede kriterier.

Optimalt for de tre arter af havpattedyr (marsvin, gråsæl og spættet sæl) bør der tilstræbes en ligelig kønsfordeling af de obducerede dyr. Ligeledes bør det tilstræbes, at der sker en indsamling hen over året. Dødsfald af nyfødte unger er en tilbagevendende velkendt begivenhed og obduktion giver ringe information om sundhedsstilstanden generelt i populationerne såfremt antallet af dødsfald er inde for det normale. Hvis der pludseligt ses en stigning bør det medføre flere obduktioner. Det give således ikke god mening, at undersøge

hylere. Det er ikke relevant med mindstemål for marsvin, her kan alle egnede individer indsamles. Beredskabsplanen henviser til den klassificering som er opstillet af IKsseldijk *et al.* (2019) for ASCOBANS<sup>2</sup> og omhandler marsvin og delfiner. Den tilhørende billedserie (Figur 3) er velegnet for klassificering af døde sælers henfald.

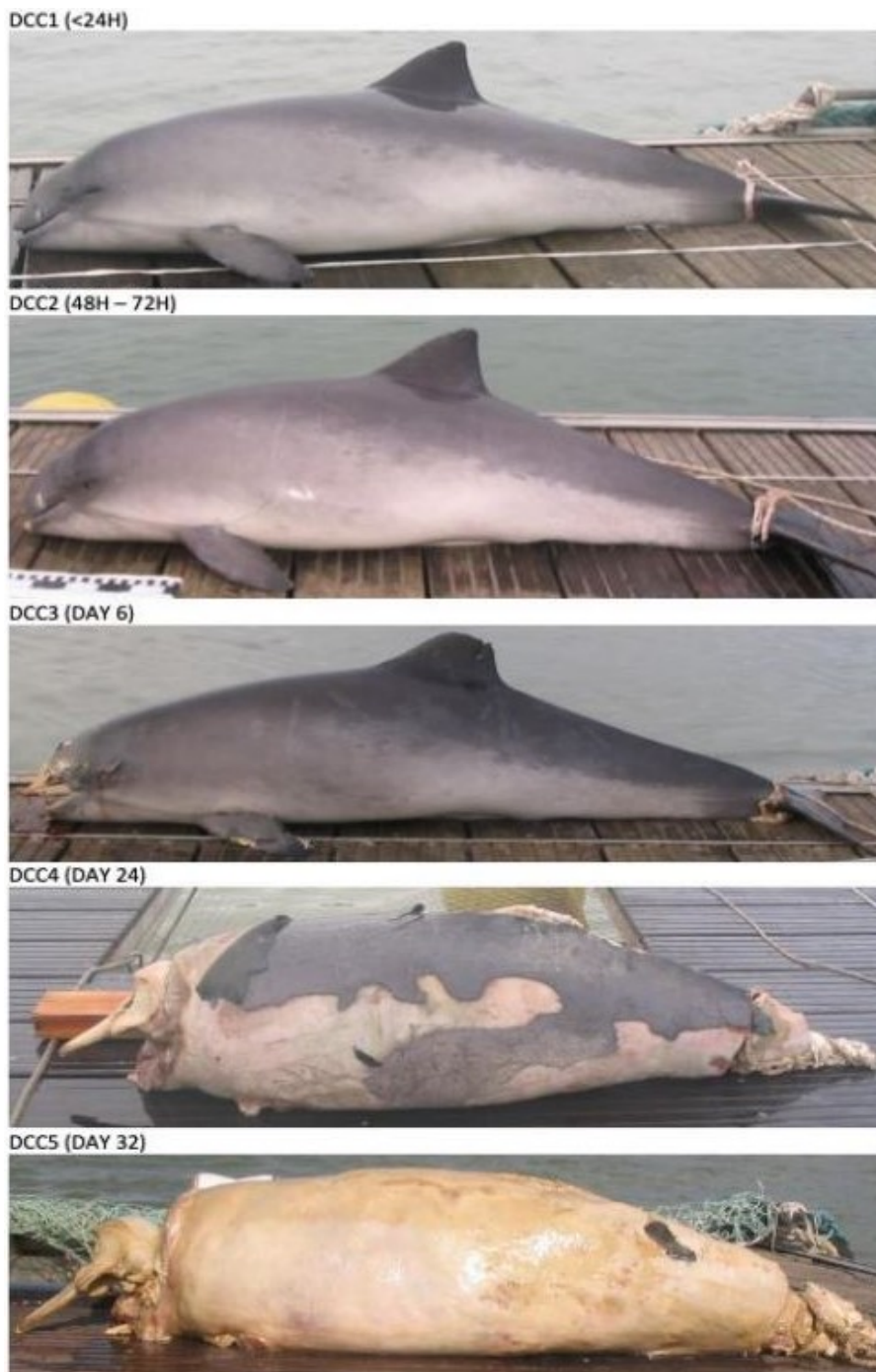
IJsseldijk *et al.* (2019) klassificere henfaldet af kadaverne i fem trin (Decomposition Condition Categories 1-5 – DCC 1-5) som kan opsummeres til og med angivelse af egnethed til obduktion:

- DCC 1. Kadaveret er helt friskt som f.eks. lige efter aflivning. Dyret er ikke op-svulmet og lugter ikke. Der kan dog forekomme små skader især i øjne, hud og spæk efter ådselædere (f.eks. fugle). Egned til obduktion og alle laboratorieundersøgelser.
- DCC 2. Kadaveret er friskt. Dyret har normalt udseende og er ikke opsvulmet eller lugter. Hos hvaler er der minimal udtørring af hud og øjne samt typisk rifter i huden efter at have ligget strandet. Sælens pels er fastsiddende. Egned til obduktion og alle laboratorieundersøgelser.
- DCC 3. 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 krakelerer, og hanners penis kan være fremfalden. Spækklaget nedbrydes og begynder at afgive olier. Egned til obduktion og de fleste laboratorieundersøgelser.
- DCC 4. Kadaveret er henfaldet. Hvalen eller sælens krop kan være intakt, med den er kollapsed som følge af opløsning af organer og muskler. Hud og hår kan være mangelfuld og man kan se spækklaget. Typisk ses også blottelse af knogler nogle steder. Der er en kraftig lugt af dødt havpattedyr. Kun egned til begrænset obduktion og få laboratorieundersøgelser.
- DCC 5. Indtørret kadaver eller skeletrester. Hvalen eller sælen kan have lidt indtørret hud draperet over skeletdelene. Organerne er helt eller delvist forsvundet. Ikke egned til obduktion, eventuelt artsidentifikation ved hjælp af DNA bestemmelse.

Samlet set er **alle kadavere i kategori DCC 1-3 egnede og kan inkluderes til obduktion** og videre laboratorieundersøgelser for bestemmelse af dødsårsagen. Det giver således ikke faglig mening at prioritere hvilke dyr, der skal obduceres inden for disse tre kategorier. Det skal bemærkes, at kategorierne er flydende, altså ikke absolutte. F.eks. ses på strandede marsvin hyppigt blottelse af knogler på hoved og hals (efter angreb af gråsæl) mens resten af kroppen er relativ frisk. Det har endvidere betydning for egnetheden til obduktion om kadaveret fryses, idet der ved nedfrysningen og optøningen vil ske en yderligere forringelse af kadaveret. For kadavere i kategori DCC 4 vil det faglige udbytte af obduktion være begrænset, men betydende parasitinfektioner kan typisk identificeres og smitsomme virusinfektioner påvises ved PCR.

---

<sup>2</sup> IJsseldijk, Lonneke L., Andrew C. Brownlow, and Sandro Mazzariol. "Best practice on cetacean post mortem investigation and tissue sampling." Joint ACCOBAMS and ASCOBANS document (2019).



Figur 3. Visuel nedbrydning af marsvin. Fra IJsseldijk, Brownlow og Mazzariol 2019.

### 5.8 Sæler og marsvin

Det tilstræbes at indsamle indtil 25 spættede sæler om året fordelt mellem Vadehavet, Limfjorden, Kattegat og de indre danske farevande (Figur 2), primært til overvågning for sygdomme og dødsårsag. Der indsamles endvidere om muligt indtil 5 gråsæler årligt, fordelt mellem de to bestande (Nordsøen og Østersøen). Helt unge dyr (fra samme år) indsamles ikke, men indgår i registreringen. Institutionen med den gældende faldvildtordning kan beslutte om dyret skal bringes ind eller om evt. prøver kan foretages af andre. Indsamlingen udføres af flere parter, men NST er ansvarlig for, at målsætningen om indsamling af indtil 25 spættede sæler

og indtil 5 gråsæler så vidt muligt opfyldes ved årets udgang. NST kan til brug herfor prioritere og målrette indsamlingen efter de i afsnit 4 beskrevne kvartalsvise opgørelser fra FIMUS.

Det tilstræbes at indsamle indtil 25 marsvin om året. Om muligt, indsamles dyrene fordelt lige mellem Nordsøen, Bælthavet og Østersøbestanden (Figur 2), primært til overvågning for sygdomme, sundhedstilstand og generel biologi. Indsamlingen kan udføres af flere parter, men NST er ansvarlig for, at målsætningen om indsamling af indtil 25 marsvin så vidt muligt opfyldes ved årets udgang. NST kan til brug herfor prioritere og målrette indsamlingen efter kvartalsvise opgørelser fra FIMUS. Marsvin fra Bornholm er særligt interessante, da dyr fra dette område kan stamme fra den kritisk truet Østersøbestand, hvorfor hovedet samt information om køn og længde alternativt kan indsendes, såfremt det ikke er muligt, at indsende hele dyret.

### **5.9 Flere dyr og andre arter**

Institutionen med den gældende faldvildtordning, DCE og MST kontaktes ved større strandinger (>5 sæler eller >2 hvaler inden for et mindre område) med henblik på at obducere dyrene og finde dødsårsagen. FIMUS kontaktes ved fund af andre arter end spættet sæl, gråsæl og marsvin.

## **6 Aktører i forvaltningen / målgruppe**

### **6.1 Struktur**

Miljøstyrelsens (MST) beredskabsplan er baseret på et samarbejde mellem Naturstyrelsens (NST) lokale enheder, Fiskeri- og Søfartsmuseet i Esbjerg (FIMUS), Statens Naturhistoriske Museum (SNM), Aarhus Universitet (DCE), Fjord&Bælt samt institutionen under den gældende faldvildtordning ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

De ovennævnte institutter bidrager i større eller mindre grad blandt andet med:

- Hjælp til artsbestemmelse.
- Rådgivning vedrørende beslutning om strandede dyrs videre behandling (hvorvidt dyret skal aflives eller ej).
- Rådgivning vedrørende egnethed til obduktion.
- Håndtering af strandede havpattedyr (bjærgning, skelettering og opmagasinerings).
- Sikring af dyrene og indsamling af videnskabeligt materiale.
- Revidering af Beredskabsplan for havpattedyr.

Institutionerne kan desuden indgå som faglige rådgivere ved myndighedernes ønske om iværksættelse af undersøgelser, registrering og formidling.

### **6.2 Organisering**

NST's enheder har ansvaret for det lokale beredskab. Enheden kan, med baggrund i beredskabsplanen, etablere et netværk af personer (enhedens egne medarbejdere, reservattilsynsførende, strandfogeder og medlemmer af lokale jagtforeninger, borgere osv.), således at et effektivt beredskab kan sikres. Samarbejde med kommuner, Fiskerikontrol, Falck, Politi, Dyrenes Vagtcentral samt lokale interesseorganisationer bør prioriteres.

Marine centre og institutioner, der beskæftiger sig med havpattedyr, kan inddrages i det decentrale samarbejde og evt. bistå NST, FIMUS, DCE og SNM med håndtering af strandede havpattedyr. Alle prøver fra havpattedyr, der indgår i indsamlingen under beredskabsplanen, skal tages i samarbejde med gældende faldvildtordning for at sikre en ensartet dataindsamling.

Det decentrale beredskab skal kunne gå i aktion på de lokale NST enheders initiativ, således at enhederne iværksætter de fornødne foranstaltninger. De lokale NST enheder vurderer desuden behovet for kontakt til politiet, hvis der iværksættes aflivning af nødstedte havpattedyr.

### **6.3 Pressehåndtering**

MST står får den overordnede kontakt til pressen vedrørende specifikke forhold i beredskabsplanen, herunder aktuel lovgivning og regler (eks. CITES, artsfredningsbekendtgørelsen og habitatdirektivet). NST varetager kontakten vedr. faktuelle oplysninger om den konkrete sag (eks. proces omkring aflivning, afspærring af område ved strandning osv.) i samarbejde med FIMUS, der besvarer de biologfaglige spørgsmål, evt. med hjælp fra forskningsinstitutionerne. I særlige tilfælde, for eksempel hvis en eller flere store hvaler strander, eller massedødsfald blandt sæler, aftales der en informationsstrategi mellem FIMUS, MST og NST. MST indkalder til dette.





#### 6.4 Ansvarsfordeling

Beredskabsplan for havpattedyr	Miljøministeriet	Miljøstyrelsen (MST)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Faglig ansvarlig for beredskabsplanen og i samarbejde med NST koordinering af enhedernes indsats.</li><li>• Sikre, i samarbejde med NST, indsamling af informationer om arterne.</li><li>• Varetager den landsdækkende kontakt til institutionen med den gældende faldvildtordning, museerne og pressen ved større sygdomsudbrud, massestrandinger og stranding af store hvaler efter behov.</li><li>• Sikre i samarbejde med NST, at Dyrenes Vagtcentral kan visitere borgerhenvendelser på baggrund af en kontaktelefon.</li></ul>
		Naturstyrelsen (NST) samt dennes lokale enheder	<ul style="list-style-type: none"><li>• Varetager det lokale beredskab.</li><li>• Modtager henvendelser om strandede, syge og nødlidende havpattedyr og sikre om nødvendigt en hurtig aflivning af sæler og hvaler.</li><li>• Indsamler og indberetter oplysninger om dødfundne eller aflivede havpattedyr.</li><li>• Kontakter beredskabet i tilfælde af sygdomsudbrud/massedød samt fund af sjældne arter.</li><li>• Håndterer bortskaffelse af strandede havpattedyr på NST's arealer, såfremt de ikke bliver liggende til naturlig henfald.</li><li>• Varetager den lokale pressekontakt i samarbejde med FIMUS.</li><li>• Bistår ved revision af beredskabsplanen.</li></ul>
	Forskningsinstitutioner	Fiskeri- og Søfartsmuseet (FIMUS) og Statens Naturhistoriske Museum (SNM)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Udarbejder årligt rapport over indberettede havpattedyr (FIMUS).</li><li>• Vedligeholder, formidler og opdaterer databasen for strandede dyr (FIMUS).</li><li>• Udarbejder kvartalsmæssige oversigter over indsamlede havpattedyr og sender til NST samt institutionen med den gældende faldvildtordning (FIMUS).</li><li>• Vejleder NST's enheder i spørgsmål om havpattedyr.</li><li>• Koordinerer adgangen til indsamlede prøver fra havpattedyr i forbindelse med stranding af større hvaler, massestranding og epidemiudbrud.</li><li>• Forestår med opskæring og skelettering af større bevaringsværdige hvaler.</li><li>• Opbevarer af knogler fra havpattedyr.</li><li>• Bistår ved revision af beredskabsplanen.</li></ul>

	Institut for Ecoscience, Aarhus Universitet (DCE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udfører forskningsprojekter i relation til bl.a. forureningsemner, populationsstruktur, fødevalg og sygdomme ved brug af prøver fra strandede dyr.</li> <li>• Vedligeholder frosen vævsprøvebank til brug for forskning.</li> <li>• Koordinerer forskning i forbindelse med massestrandinger og epidemier.</li> <li>• Bistår ved revision af beredskabsplanen.</li> </ul>
	Institutionen under den gældende faldvildtordning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansvarlig for faldvildtordningen.</li> <li>• Obduktion af strandede havpattedyr, jf. måltal. Ved forøget dødelighed (&gt;5) i bestande af havpattedyr foretages yderligere obduktioner og diagnostisk udredning.</li> <li>• Koordinering af prøveudtag og ”dissektionsdage”.</li> <li>• Opbevaring af frosne vævsprøver på vegne af Miljøstyrelsen. Vævsprøver skal stilles til rådighed for øvrige forskningsinstitutioner jf. kontrakten.</li> <li>• Opsamler resultaterne af obduktioner i årlig rapport. Se <a href="https://mst.dk/borger/natur-og-fritid/jagt/faldvildt-og-syge-dyr">https://mst.dk/borger/natur-og-fritid/jagt/faldvildt-og-syge-dyr</a>.</li> <li>• Bistår ved revision af beredskabsplanen.</li> </ul>

## 7 Opfølgning / Effektivurdering

MST vil årligt (1. kvartal) indkalde beredskabsgruppen til en evaluering af Beredskabsplanen for Havpattedyrs virkemidler det foregåendes år, og supplere beredskabsplanen i takt med ny, relevant viden. Forud for mødet, vil FIMUS sende en afrapportering om det forgangne års indsamlinger, rundt til beredskabsgruppen.

## 8 Økonomi

MST har en samarbejdsaftale med NST og FIMUS om assistance i forbindelse med beredskabsplanen. Udgifter til dyrlægefaglig bistand og obduktioner af havpattedyr, er indeholdt i aftalen om faldvildt. Det forudsættes i beredskabsplanen at disse aftaler videreføres. Oparbejdning af videnskabelige data og opbevaring af frosne vævsprøver foretages af DCE, Aarhus Universitet i forbindelse med indehaver af faldvildtkontrakten, løbende opgaver ift. vidensopbygning og rådgivning af MST. Udgifter forbundet med udførelsen af Beredskabsplan for havpattedyr konteres under jagttegnsmidlerne.

Håndtering af massedødsfald, samt strandinger af store hvaler, vil som under den gældende plan kunne pålægge NST ekstraordinære udgifter. Disse udgifter kan imidlertid ikke budgetteres og vil i visse tilfælde kræve en ekstrabevilling



## Bilag 1 Forvaltningsmæssige rammer

### 1.1 EU

[Habitatdirektivet](#)<sup>3</sup> forpligter medlemslandene til at opretholde eller forbedre hvaler og sælers bevaringsstatus. Direktivet indeholder herudover en forpligtelse til at overvåge arternes bevaringsstatus og til at rapportere de vigtigste resultater vedrørende bevaringsstatus til Kommissionen.

### 1.2 ASCOBANS

Danmark har den 17. marts 1992 indgået en aftale om beskyttelse af småhvaler (mindre end vågehvaler) i Østersøen, Nordsøen og østlige Atlanterhav (ASCOBANS - Agreement on the Conservation of Small Cetaceans of the Baltic, North East Atlantic, Irish and North Seas) jf. [Udenrigsministeriets bekendtgørelse af 20. oktober 1994](#). Aftalen er indgået inden for rammerne af Bonn-konventionen under FN (UNEP) om beskyttelse af migrerende arter af vilde dyr. Aftalens bilag 3 oplyser, at "Hver part skal bestræbe sig på at oprette et effektivt system til rapportering om og opsamling af bifangne og strandede hvaler samt inden for rammerne af de ovenfor nævnte undersøgelser, at gennemføre grundig obduktion med henblik på at samle væv til videre undersøgelser, at afsløre den mulige dødsårsag og dokumentere fødesammensætningen. Den indsamlede information skal gøres tilgængelig på en international database."

### 1.3 OSPAR

OSPAR konventionen er en sammenlægning af de såkaldte Paris- og Oslo-konventioner, og den skal sikre det marine miljø i det nordøstlige Atlanterhav. I OSPAR's miljøstrategi fremgår det, at det gennem OSPAR-samarbejdet skal sikres, at effekterne af menneskelige aktiviteter og presfaktorer på det marine miljø ikke påvirker arter, habitater og økosystemer negativt hverken for sig selv eller kumulativt med andre aktiviteter. En af OSPARS strategier ift. ovennævnte, er bl.a. ved overvågning af marine bestande.

### 1.4 Det trilaterale Vadehavssamarbejde, sælaftalen

I Vadehavet er der under det trilaterale regeringssamarbejde mellem Danmark, Tyskland og Holland om Vadehavets beskyttelse og forvaltning vedtaget en [sælaftale af 1. oktober 1991](#). Aftalen er noteret under Bonn Konventionen som en regional aftale. Aftalen er fulgt op med en beskyttelses- og forvaltningsplan for Vadehavets sæler. Forvaltningsplanen, som primært tager sigte på at beskytte bestande af spættet sæl og gråsæl, omfatter forholdsregler til sikring af sælernes levesteder, forskning og overvågning. Danmark forpligter sig med planen til at overvåge niveauer af udvalgte fremmede stoffer i væv fra strandede sæler.

### 1.5 Den Internationale Hvalfangstkommission (IWC)

IWC trådte i kraft i 1946 og havde oprindeligt til formål at regulere hvalfangst ved at fastsætte fangstkvoter. I dag arbejder IWC også med beskyttelse af marine områder.

Udenrigsministeriet varetager Danmarks medlemskab af IWC. Miljøministeriet (MIM), Naalakkersuisut (Grønlands regering) og Føroya løgting (Færøernes landsting) er repræsenteret i den danske delegation. MIM koordinerer indsendelsen af en årlig rapport til IWC. Oplysninger om strandede hvaler indgår i nationale afrapporteringen.

---

<sup>3</sup> Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter.

## 1.6 HELCOM

Landene omkring Østersøen har med Baltic Sea Action Plan blandt andet forpligtet sig til at bevare den biologiske mangfoldighed i havområdet. Landene skal årligt rapportere til kommissionen om hvilke tiltag, der er gjort for at implementere aftalen. Landene skal udveksle relevante oplysninger og samarbejde videnskabeligt og teknologisk for at fremme konventionens mål. Medlemslandene har etableret en havpattedyr-ekspertgruppe (EG MAMA), som blandt andet har til opgave at udvikle og koordinere overvågningsprogrammer og vurdere populationsstatus og sundhed for sæler og marsvin i Østersøen. Oplysningerne om døde sæler og marsvin indgår i de data, der sammenstilles og vurderes af gruppen.

## 1.7 EU's havstrategidirektiv

EU's havstrategidirektiv er implementeret i dansk lov ved havstrategiloven. I forbindelse med den danske havstrategi skal der opstilles og indføres et overvågningsprogram. Overvågningsprogrammet skal sikre den løbende vurdering af miljøtilstanden. Dette gøres under henvisning til de miljømål, som er opstillet i havstrategien.

De væsentligste dele af den overvågning som er relevant ift. den danske havstrategi gennemføres i regi af NOVANA (Nationale Overvågning af Vandmiljøet og Naturen) og DTU Aquas fiskeriovervågning.

## Bilag 2 Smitterisiko ved håndtering af havpattedyr

I det følgende, er oplistet 12 mulige zoonotiske sygdomme/agens, der kan have betydning under danske forhold, i forbindelse med strandede havpattedyr. Listen er udarbejdet af dyrlæger fra DTU, suppleret med input fra dyrlæger ved AAU.

For hver sygdom/agens er endvidere angivet en vurdering af risikoen for smitte til mennesker og hunde. Den angivne liste er ikke rangordnet.

### 2.1 Parasitter

Trikiner (*Tricinelia spiralis*): Rundorme som ligger i små blærer i muskulaturen og kan forårsage sygdom hvis antallet er højt – typisk beskrives influenzalignende symptomer med muskelsmerte og træthed. Havpattedyr, især fra de arktiske egne er kendte mellemværter for parasitten som har slutvært blandt rovdyr. Rovdyr tjener også som mellemværter. Smitter ved indtagelse af rå kød.

Risiko for mennesker: Negligerbar under danske forhold.

Risiko for hunde: Negligerbar eller yderst lav under danske forhold.

Lunge- og hjerteorm samt maveorm som hyppigt forekommer i stor mængde hos strandede havpattedyr anses ikke at have betydning, da de er meget værtsspecifikke.

### 2.2 Virus

Morbillivirus/sælpest: Sælpest optræder med års mellem og forårsager typisk epidemiske udbrud. Samme virus hos hunde forårsager hundesyge. Smitter via sekreter.

Risiko for mennesker: Human smitte ses ikke.

Risiko for hunde: Meget lav (typisk vil de fleste hunde også være vaccineret mod hundesyge).

Influenza/Aviærinfluenza: Epidemiske udbrud af influenza blandt sæler er velkendt og ses med års mellemrum. På det seneste er der også rapporteret højpatogen aviærinfluenza sporadisk blandt sæler som følge af den pågående epidemi af aviærinfluenza i vilde fugle. Smitter via inhalation af dråber med virus.

Risiko for mennesker: Smitte til mennesker anses at være lav, men bør revideres når der foreligger mere information.

Risiko for hunde: Lav

### **2.3 Bakterier**

*Arcanobacterium phocae*: Årsag til alvorlige sårinfektioner hos sæler, kan muligvis overføres til hunde hvor den ligeledes vil være årsag til sårinfektioner. Et hyppigt fund blandt obducerede sæler fra danske farvande.

Risiko for mennesker: Meget lav, human smitte kendes ikke.

Risiko for hunde: Lav.

*Klebsiella pneumoniae*: Anses for at være en opportunistisk patogen og kan forårsage lungebetændelse hos mennesker og dyr, herunder havpattedyr. Blev i '00-erne påvist epidemisk blandt spættede sæler med mange dødsfald. Lungerne er det primære organ for sygdom.

Risiko for mennesker: Meget lav.

Risiko for hunde: Lav.

*Salmonella (Salmonella enterica ssp)*: Sporadisk forekommende som årsag til blodforgiftning. Visse typer af salmonella anses at være specifikke for marsvin. Smitte via fæces.

Risiko for mennesker: Meget lav.

Risiko for hunde: Lav.

*Clostridium septicum*: Anses for at være en opportunistisk patogen og kan forårsage malign ødem, gas gangræn (vævsdød typisk i muskler, lemmer og organer) og blodforgiftning. Forekommer blandt andet i tarmene af raske dyr hvor den ikke gør skade. Bakterien er anærob, hvilket medfører, at så snart havpattedyret dør vil bakterien blomstre op i tarmene og hurtigt spredes til resten af kroppen via blodet. Producere blandt andet gas som er med til at oppuste kadaveret. Kan overføres via åbne sår. Det vides ikke om den kan overføres ved direkte inhalation af store mængder. Den har i mindst et tilfælde givet anledning til infektion hos en dansk biolog, der var med til obduktion af hvalerne.

Risiko for mennesker: Lav.

Risiko for hunde: Hunde menes ikke at være udsat, da de som rovdyr/ådselædere vil nedbryde bakterien i mavetarmsystemet.

Brucellose: Sygdomme forårsaget af *Brucella* arter. Havpattedyr er kendt for at huse brucellabakterier. *Brucella ceti* er beskrevet for hvaler, inklusiv marsvin, mens *Brucella pinnipedialis* beskrives blandt sæler. Brucellose medfører typisk langvarig sygdomsforløb lokaliseret til kønsorganerne. Forekomst anses at være meget lav. Smitter via dråber og sår.

Risiko for mennesker: Meget lav.

Risiko for hunde: Lav.

Mykobakterier: Flere arter er af betydning og forårsager tuberkulose. Blandt havpattedyr kendes *Mycobacterium pinnipedialis* som også smitter til mennesker og f.eks. hunde. Mest kendt er udbrud med *M. pinnipedialis* smitte fra søløver i zoologiske haver. Smittevej via dråber til lungerne hvor bakterien forårsager lungebetændelse.

Risiko for mennesker: Meget lav.

Risiko for hunde: Lav.

Rødsygebakterier (*Erysipelothrix rhusiopathiae*): En kendt opportunistisk bakterie, der kan forårsage blodforgiftning hos havpattedyr. Humant er bakterien velkendt som årsag til blodforgiftning og hjerteklapbetændelse samt hudbetændelse. Smitter via sår og rifter i huden.

Risiko for mennesker: Lav.

Risiko for hunde: Lav.

*Clostridium novyi*: En velkendt bakterier, der kun kan leve under iltfrie forhold, og som har været fundet i større mængder i stærk forrådnethval i Danmark. Bakterien kan også findes i afføring og i mudder, og den kan forårsage sygdomme hos både mennesker og dyr. Det er dens toksiner, der giver giftvirkningen, og disse varierer fra bakteriestamme til bakteriestamme.

Risiko for mennesker: Meget lav.

Risiko for hunde: Meget lav.

Spækfinger: Spækfinger er en yderst smertefuld tilstand, hvor der opstår ledbetændelse i fingeren efter bid eller anden kontakt med sæler. Agens er ikke endeligt afklaret, men det er formentlig sælens *Mycoplasma phocidae* og *M. phocicerebrale*, der forårsager subkutant ødem, hævelse og rødfarvning af fingeren. Hvis ikke spækfinger underkastes hurtig og effektiv antibiotikabehandling (typisk to uger med tetracyclin) kan man ende med at få en kronisk stiv finger. For nyligt er også *Bisgaardia hudsonensis* påvist som værende årsag til infektioner i fingre efter sælbid.

Risiko for mennesker: Lav.

Risiko for hunde: Lav.

### **Bilag 3 Lovgivning**

Alle havpattedyr er beskyttede som arter og individer. Dette følger af EU habitatdirektiv, hvor hvaler (alle arter) er optaget på bilag II og IV og sæler på bilag II og V, hvormed forvaltning af havpattedyr i Danmark skal foregå inden for rammerne af direktivet.

I Danmark er beskyttelsen implementeret i en række love og bekendtgørelser. Nedenfor gives et overblik.

#### **3.1 Artsfredningsbekendtgørelsen**

Efter [artsfredningsbekendtgørelsens](#)<sup>4</sup> § 10 er der forbud mod alle former for forsætlig indfangning og drab (alle arter omfattet af habitatdirektivets bilag IV). Efter § 11, stk. 1, må arterne ikke opbevares, transporteres, handles eller byttes, udbydes til salg, overdrages, konserveres eller udstilles.

#### **3.2 Naturbeskyttelsesloven**

I henhold til [naturbeskyttelseslovens](#)<sup>5</sup> § 29 a må de omfattede bilag IV-arter ikke forsætlig forstyrres med skadelig virkning for arten eller bestanden.

#### **3.3 Dispensation**

§ 12 i ABK samt § 65 i naturbeskyttelsesloven giver Miljøstyrelsen mulighed for, hvis der ikke findes nogen anden brugbar løsning, og dispensationen ikke hindrer opretholdelse af den pågældende bestands bevaringsstatus i dens naturlige udbredelsesområde, at dispensere fra bestemmelserne i ABK § 10, og § 11, stk. 1, samt naturbeskyttelseslovens § 29a.

Som udgangspunkt må hvaler ikke håndteres, levende eller døde, uden en dispensation. Som undtagelse til dette, fremgår det i ABK § 22, at forbuddene i blandt andet § 11, stk. 1, ikke gælder for overdragelse, opbevaring, transport, konservering og udstilling af døde dyr, der er nævnt i

---

<sup>4</sup> Bekendtgørelse nr. 521 af 25. marts 2021 om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt.

<sup>5</sup> Bekendtgørelse nr. 1392 af 04. oktober 2022 af lov om naturbeskyttelse.

Bilag 5, til ”Miljøstyrelsen, Naturstyrelsen, Zoologisk Museum, Statens Naturhistoriske Museum - Københavns Universitet, Naturhistorisk Museum - Aarhus, Det Grønne Museum, Naturama, Fjord- og Bælt, Fiskeri- og Søfartsmuseet, Det Biovidenskabelige Fakultet for Fødevarer, Veterinærmedicin og Naturressourcer ved Københavns Universitet, DTU Veterinærinstituttet eller DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet eller tilsvarende institutioner, der varetager opgaver for Miljøstyrelsen”.

### 3.4 Handel

Rådsforordningen (EF) nr. 338/97 af 9. december 1996 om gennemførelse i Fælleskabet af konvention om international handel med udryddelsestruede vilde dyr og planter er implementeret i dansk lovgivning under [CITES-bekendtgørelsen](#)<sup>6</sup>. Formålet med konventionen er at beskytte udryddelsestruede dyre- og plantearter ved at kontrollere den internationale handel med enheder af disse arter. Efter reglerne i bekendtgørelsen sammenholdt med Rådsforordningen, kræver kommercielle transaktioner med hvaler, dele af hvaler og produkter af hvaler, f.eks. salg, udbud til salg, transport med henblik på salg, opbevaring med henblik på salg og udstilling mod entré, dispensation fra MST. Også eksport af hvaler kræver forudgående tilladelse fra MST.

### 3.5 Ejerforhold

I henhold til lov om jagt og vildtforvaltning er hvaler og sæler at betragte som vildt, der i levende tilstand ikke er underkastet privat ejendomsret. Ejendomsretten til lovligt nedlagt vildt tilkommer den person, der ejer arealet, hvor vildtet falder. Dette antages også at gælde for selvdødt vildt. Uanset om en hval eller sæl strandes på privat eller offentlig ejendom, tilhører den ejendommens ejer. Bemærk imidlertid gældende regler fsva. CITES bekendtgørelsen (<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2021/1285>) samt artsfredningsbekendtgørelsen (<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2021/521>). Såfremt strandingen sker på fiskeriterritoriet (afgrænset mod land af højeste, daglige vandstandslinje), vil et strandet havpattedyr tilhøre staten.

### 3.6 Bortskaffelse

Fødevarestyrelsen (FVST) har oplyst Miljøstyrelsen, at Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) nr. [1069/2009](#) af 21. oktober 2009<sup>7</sup> definerer havpattedyr som vildtlevende dyr (dyr der ikke holdes af mennesker). I denne sammenhæng opereres der med to begreber omkring vildtlevende dyr; vildtlevende dyr og vildtlevende vildt, hvor vildtlevende vildt er vildtlevende dyr, der nedlægges af mennesker til eks. konsum formål eller til trofæ formål.

Artikel 2 i forordningen undtager en række animalske materialer fra reglerne, herunder:

- Hele kroppe og dele af vildtlevende dyr, hvis de ikke er mistænkt for at være inficeret med sygdom, der kan overføres til mennesker eller andre dyr.
- Hele kroppe eller dele af vildtlevende vildt, som i overensstemmelse med god jagtskik ikke indsamles efter nedlæggelsen, jf. dog forordning (EF) nr. 853/2004
- Animalske biprodukter (ABP) fra vildtlevende vildt og fra kød af vildtlevende vildt, jf. artikel 1, stk. 3, litra e), i forordning (EF) nr. 853/2004.

Det er FVST's vurdering, at i forhold til havpattedyr, gælder der følgende:

<sup>6</sup> Bekendtgørelse nr. 1285 af 14. juni 2021 om beskyttelse af vilde dyr og planter ved kontrol af handelen hermed (Washingtonkonventionen/CITES).

<sup>7</sup> Forordning nr. 1774/2002 om sundhedsbestemmelser for animalske biprodukter og afledte produkter, som ikke er bestemt til konsum, og om ophævelse af forordning (EF).

- Vildtlevende havpattedyr, der er døde pga. smitsom sygdom (eks. sælpest) er såkaldt Kategori 2 materiale og skal derfor indsamles og bortskaffes på ABP godkendt forarbejdningsanlæg eller ABP registreret/godkendt forbrændingsanlæg.
- Vildtlevende havpattedyr, der er døde uden tegn på eller mistanke om smitsom sygdom er uden for forordningens regler.
- Nedlagte havpattedyr (i praksis gælder det kun sæler) fra naturen må nedgraves, hvis det kan gøres med henvisning til god jagtskik – se [de jagtetiske regler \(https://naturstyrelsen.dk/media/179143/bilag-3-de-jagtetiske-regler.pdf\)](https://naturstyrelsen.dk/media/179143/bilag-3-de-jagtetiske-regler.pdf). Bringes dyrene ind på land og kan de ikke graves ned efter god jagtskik skal de bortskaffes som et Kategori 2 materiale jf. første punkt.

Miljøstyrelsens sektion for Hav og Vandmiljø har yderligere oplyst, at i forhold til hvorvidt man må sejle dyrekadavere ud på havet og dumpe disse, kan dette *ikke* gøres inden for gældende lovgivning. De tager udgangspunkt i Bekendtgørelse om udtømning af affald fra skibe og platforme<sup>8</sup> § 9, som foreskriver:

- Stk. 1. Udtømning af dyrekadavere må kun finde sted, mens skibet er undervejs, og skal ske, når skibet er så langt væk fra nærmeste kyst som muligt, og såfremt muligt, mens skibet er mindst 100 sømil fra nærmeste kyst, dog jf. stk. 2.
- Stk. 2. I det arktiske havområde må udtømning af dyrekadavere ikke finde sted.
  - Dyrekadavere er i bekendtgørelsens § 2, stk. 1, nr. 4 defineret som: "*Kroppen af ethvert dyr, der er om bord på skibet som fragt, når dyret afgår ved døden eller bliver aflivet under sejladsen*". Dumpningen af dyrekadavere er således ikke i strid med gældende ret, såfremt dumpningen sker, mens skibet er undervejs, og når skibet er så langt væk fra nærmeste kyst som muligt (såfremt muligt mindst 100 sømil fra nærmeste kyst), jf. stk. 1.
  - Da de strandede dyr ikke bliver aflivet under sejladsen, er dyrekadaverne således omfattes af bekendtgørelsens affaldsbegreb: "*Enhver form for levnedsmiddel-, husholdnings- og driftsaffald, plastik, lastrester, madolie, fiskeredskaber og dyrekadavere, som fremkommer ved skibets normale drift, og som bliver fortløbende eller periodisk bortskaffet,*" jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 1, nr. 1.
  - Der gælder et generelt forbud mod udtømning af affald i dansk farvand, jf. bekendtgørelsens §§ 4 og 11 samt Havmiljølovens<sup>9</sup> § 21, stk. 1. Bekendtgørelsens undtagelser gør sig ikke gældende i denne sag. Dumpning af strandede dyrekadaverne vil derfor være i strid med gældende miljølovgivning.

Dvs. at hvis et naturligt dødt dyr ikke prioriteres til indsamling, kan det, hvis det ikke viser sygdomstegn, og hvis det ikke afhentes af anden forskningsinstitution jf. artsfredningsbekendtgørelsen § 22, enten ligge til naturligt henfald eller fjernes ved nedgravning eller destruktion.

Spættet sæl, gråsæl og marsvin kan graves ned af ejer, efter kontakt med NST. Som minimum bør oplysninger om findested, art og længde videregives til NST jf. formålet med denne plan.

Før andre arter end spættet sæl, gråsæl og marsvin bortskaffes eller destrueres, skal FIMUS kontaktes med henblik på, at dele af eller hele dyret kan undersøges nærmere af aktuelle museer. NST står for bortskaffelse af kadaverne.

<sup>8</sup> Bekendtgørelse nr. 537 af 22. maj 2017 om udtømning af affald fra skibe og platforme.

<sup>9</sup> Lovbekendtgørelse nr. 1165 af 25/11/2019 om beskyttelse af havmiljøet.



## Bilag 4 Medlemmer i Beredskab for Havpattedyr

### Naturstyrelsen

Førstballevej 2  
7183 Randbøl

Rune Juelsborg Karsten  
E-mail: [rujka@nst.dk](mailto:rujka@nst.dk)  
Naturstyrelsens lokale enheder  
Tlf. 72 54 30 00  
<https://naturstyrelsen.dk/lokale-enheder/>

### Fødevarestyrelsen

Stationsparken 31-33  
2600 Glostrup

Heidi Huus Petersen  
E-mail: [hpet@fvst.dk](mailto:hpet@fvst.dk)

### Fiskeri- og Søfartsmuseet

Tlf. 76 12 20 00  
Tarpbagevej 2  
6710 Esbjerg

Charlotte B. Thøstesen  
E-mail: [cbt@fimus.dk](mailto:cbt@fimus.dk)

Louise Laursen  
E-mail: [ll@fimus.dk](mailto:ll@fimus.dk)

Jeppe Jensen  
E-mail: [jj@fimus.dk](mailto:jj@fimus.dk)

### Aarhus Universitet

Institut for Ecoscience  
Frederiksborgvej 399  
4000 Roskilde

Jonas Teilmann  
E-mail: [jte@ecos.au.dk](mailto:jte@ecos.au.dk)

Anders Galatius  
E-mail: [agj@ecos.au.dk](mailto:agj@ecos.au.dk)

### Københavns Universitet

Nørregade 10  
1165 København K

Section for Molecular Eco. and Evol.

Øster Farimagsgade 5, bygning 7, 1353  
København K

Morten T. Olsen  
E-mail: [morten.olsen@sund.ku.dk](mailto:morten.olsen@sund.ku.dk)

Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab  
Grønnegårdsvej 15  
1870 Frederiksberg C

Tim K. Jensen  
E-mail: [tkje@sund.ku.dk](mailto:tkje@sund.ku.dk)

### Statens Naturhistoriske Museum

Zoologisk Museum  
Universitetsparken 15  
2100 København Ø

Daniel K. Johansson  
E-mail: [dkjohansson@snm.ku.dk](mailto:dkjohansson@snm.ku.dk)

### Fjord&Bælt

Margrethes Pl. 1  
5300 Kerteminde

Kirstin Anderson Hansen  
E-mail: [kirstin@fjord-baelt.dk](mailto:kirstin@fjord-baelt.dk)

### Miljøstyrelsen

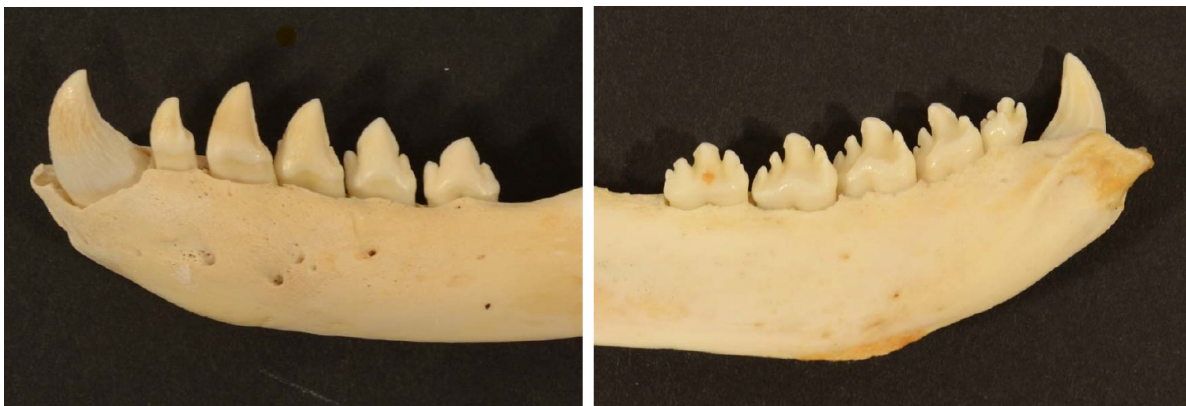
Tolderlundsvej 3  
5000 Odense C

Nynne E. Lemming  
E-mail: [nyele@mst.dk](mailto:nyele@mst.dk)

## Bilag 5 Skema til registrering af hvaler og sæler

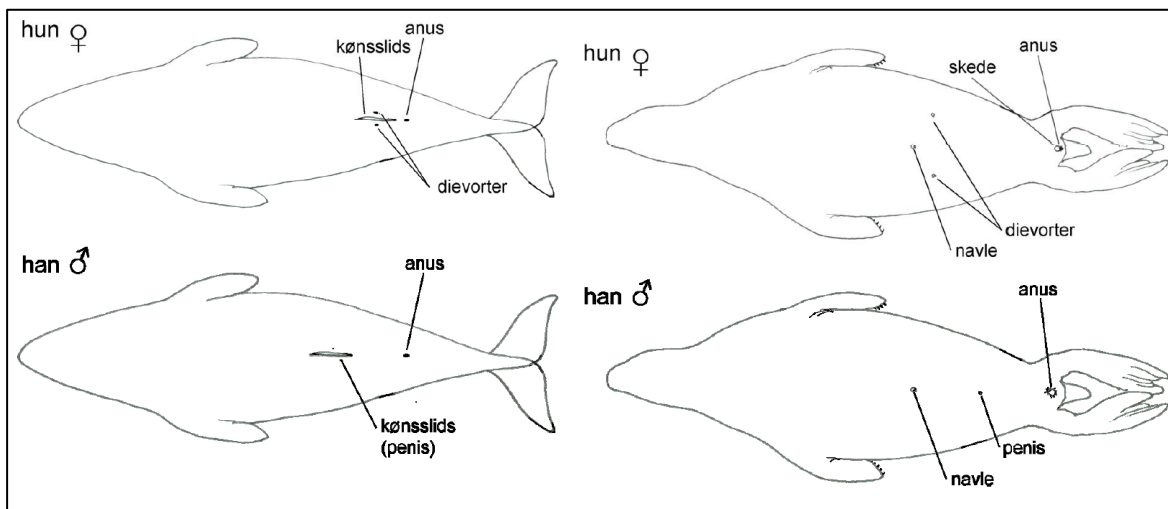
I det følgende er beskrevet hvilke biologiske oplysninger, NST bør registrere ved fund af strandet havpattedyr. Indrappeteres via FIMUS´ database.

- **Lokalitet:** Angives så vidt muligt ved hjælp af GPS-koordinater.
- **Art:** Til hjælp ved artsbestemmelse kan man med fordel benyttes illustrerede håndbøger som "Havpattedyr i Nordatlanten" af Carl Chr. Kinze eller "Hvaler og delfiner i farver" af Mark Carwardine. Særligt unge individer af spættet sæl og gråsæl kan forveksles. Her er snudeprofil, næsebor og tænder (Figur 4) velegnede kendetegn. Ligeledes kan der opstå tvivl ved artsbestemmelse af henfaldne hvaler. Kontakt FIMUS i tvivlsspørgsmål.



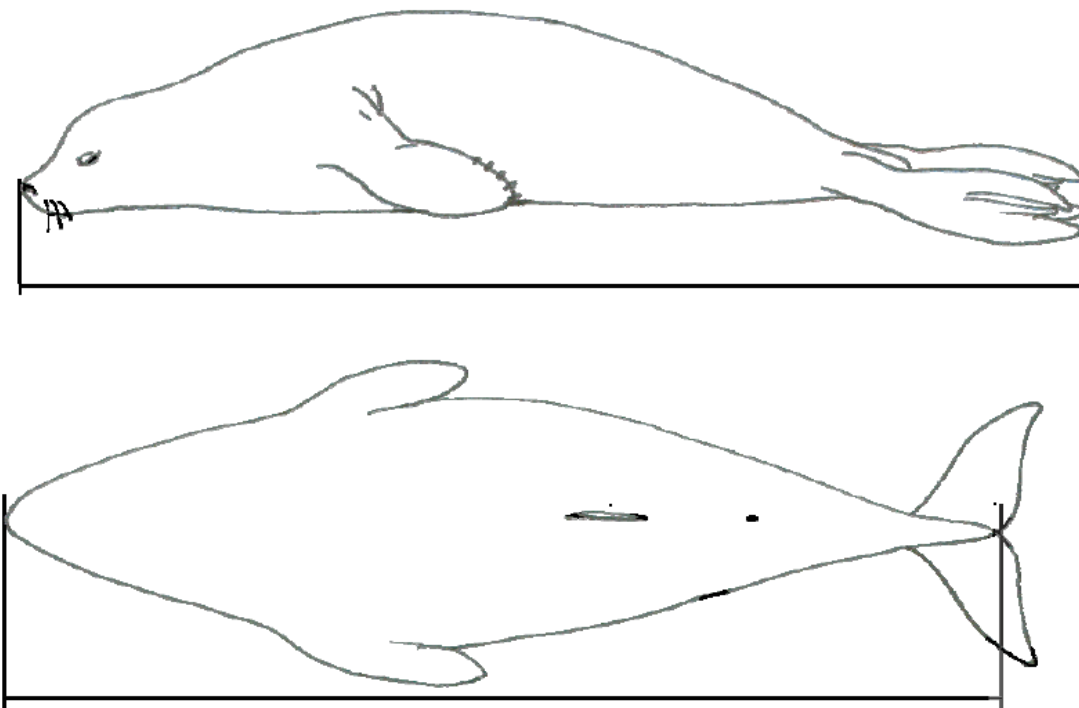
Figur 4. Billede af gråsæl (tv) og spættet sæl (th). Læg mærke til den spættede sæls meget takkede tænder modsat gråsælen, der har mere kegleformede tænder.

- **Køn:** Ved kønsbestemmelse hos sæler kendes hunnen på de to dievorter umiddelbart neden for navlen (Figur 5). Hannen har derimod en rund åbning til penis et stykke neden for navlen. Samtidig har hannen, mellem baglufferne, kun én åbning (anus). Hunnen har to åbninger (anus og skede).  
For hvalernes vedkommende kan der skelnes mellem kønnene ved hjælp af kønsslidsens (aflang åbning) placering. Hos hunnen er kønsslidsen placeret ved anus. Hos hannen sidder den betydeligt længere fremme under rygfinnen, mens anus ses som en rund åbning tættere ved halen. Hunnen har desuden dievorter placeret på hver side af kønsslidsen. De nævnte kendetegn er nyttige ved kønsbestemmelse af alle tandhvaler. I alle tilfælde kan kønnet bestemmes med sikkerhed ved en nærmere undersøgelse af enten dievorter eller penis.



Figur 5. Skema over mulig kønsbestemmelse af hhv. hval (venstre) og sæl (højre).

- Længdemål:** Som minimum registreres standardiseret totallængde (Figur 6). Måltagningen foretages med dyret fuldt udstrakt liggende på bugen. Standardmål for sæler er totallængden fra snudespids til spidsen af baglufferne. Dette mål tages som stangmål, dvs. ved en ret linje langs jorden ved siden af dyret. Længden af hvaler måles fra snudespids til hakket i halen. Også dette mål tages som stangmål.



Figur 6. Måltagning af hhv. sæl (øverst) og hval (nederst).