



Miljø- og
Fødevareministeriet
Miljøstyrelsen

Forvaltningsplan for mink, mårhund og vaskebjørn i Danmark





Udgivet af Miljøstyrelsen

Februar 2020

1. Oplag /500 stk.

Copyright © Miljøstyrelsen

Redaktion: Miljøstyrelsen

Grafisk opsætning:

Danielle Brandt Design

Indhold

1. Indledning.....	5
2. Biologi	7
2.1. Mink (<i>Neovison vison</i>)	8
2.2. Mårhund (<i>Nyctereutes procyonoides</i>)	10
2.3. Vaskebjørn (<i>Procyon lotor</i>)	12
3. Hittidig forvaltning af mink, mårhund og vaskebjørn	
i Danmark	15
3.1. Mink	15
3.2. Mårhund.....	16
3.3. Vaskebjørn	17
4. Forvaltningsplan for mink, mårhund og vaskebjørn	19
4.1 Mål og indsatsplan for forvaltningen af mink, mårhund og vaskebjørn.....	20
Effektiv/måletrettet bekæmpelsesindsats	22
Begrænse yderligere spredning	23
Understøtte frivilliges indsats i bekæmpelsen.....	23
Udbygge viden om arternes adfærd og effekt på biodiversiteten og om bekæmpelsesmetoder	24
4.2 Økonomi.....	25
5. Aktører i forvaltningen	27
6. Evaluering	31
7. Referencer	33
Bilag 1: Lovgrundlag for forvaltningen af mink, mårhund og vaskebjørn	34
EU-forordning om invasive arter	34
Nationale regler	35
Naturbeskyttelsesloven	35
Jagt- og vildtforvaltningsloven	35
Regler vedr. mink.....	36
Bilag 2: Overblik over indsatser	38



1. Indledning

I Danmark forekommer de tre invasive rovpattedyr: Mink, mårhund og vaskebjørn. Mårhund og vaskebjørn er optaget på EU-listen over ikkehjemmehørende arter, som er problematiske på EU-plan under EU-forordning om ikkehjemmehørende invasive arter. Forordningen foreskriver, at landene skal træffe en række foranstaltninger med henblik på at begrænse arternes skadelige indvirkning i naturen.

[Handlingsplan mod invasive arter](#) beskriver den nationale strategi for håndteringen af alle invasive arter i Danmark. Planen opstiller 36 konkrete handlinger, og to af disse omhandler specifikt bekæmpelse af arterne i denne forvaltningsplan. Det drejer sig om handling 21 strategi for bekæmpelse af mink og mårhund og handling 25 om udvidede muligheder for jagt på og regulering af invasive arter. Mink, mårhund og vaskebjørn er i handlingsplanen vurderet som nogle af de mest skadelige invasive arter i Danmark. Den hidtidige indsats mod de invasive rovdyr har baseret sig på

tæt samarbejde med frivillige og deres store aktive indsats.

Der er behov for at opdatere de eksisterende forvaltnings- og indsatsplanplaner for mink og mårhund fra 2012 og 2010, da arterne stadigvæk er vidt udbredte i den danske natur og udgør en trussel mod truede dyrearter. Bestanden af mink er reduceret, men udgør stadig en trussel mod især jordrugende fugle. Udbredelsen af mårhund er endnu begrænset til Jylland, men bestanden er i vækst. Vaskebjørnen er en ny art i Danmark,

og der er behov for at etablere et beredskab, da vaskebjørn vil kunne øge presset på truede arter.

Formålet med denne forvaltningsplan for mink, mårhund og vaskebjørn er at fastlægge mål og rammer for den fremtidige forvaltning af de invasive rovdyr mink, mårhund og vaskebjørn med implementering af foranstaltninger for at begrænse arternes skadelige indvirkning i naturen i overensstemmelse med reglerne i EU-forordningen om invasive arter. En fælles forvaltningsplan for de tre arter er hensigtsmæssig, da de invasive rovdyr overordnet forvaltes på samme måde, metoderne til regulering har mange fællestræk, samt at de tre arter i vidt omfang findes på de samme levesteder.

Den overordnede strategi for mink og mårhund er bekæmpelse, at minimere udslip af mink samt at reducere risiko for yderligere spredning af mårhund

til områder, hvor den endnu ikke er etableret. Vaskebjørn er endnu ikke etableret i Danmark, så fokus for arten er på forebyggelse og hurtig udryddelse. Overvågning og bekæmpelse af de invasive arter kræver fortsat en aktiv deltagelse af lodsejere, frivillige og organisationer. Derfor er disse interessenter centrale for forvaltningsplanens succes, og der er lagt vægt på at informere, engagere og inddrage borgere og organisationer i planens mål og indsatser. For at følge effekten af indsatserne i forvaltningsplanen nedsættes en følgegruppe til forvaltningsplanen bestående af de relevante aktører på området, og planen evalueres senest i 2022 for evt. at kunne justere indsatserne. Forvaltningsplanen henvender sig til myndigheder, lodsejere, frivillige og organisationer, der har konkrete roller i relation til forvaltningen af mink, mårhund og vaskebjørn.

Definitioner

I denne forvaltningsplan anvendes definitionerne fra "Handlingsplan mod invasive arter" fra 2017 som er enslydende med de internationale definitioner anvendt i EU-forordningen for invasive arter, herunder:

Ikkehjemmehørende art: enhver levende enhed af en art, underart eller lavere systematisk enhed af dyr, planter, svampe eller mikroorganismer, der er introduceret uden for dens naturlige udbredelsesområde, inklusiv en hvilken som helst del, kønsceller, sæd, æg eller spredningslegemer fra en sådan art, samt en hvilken som helst hybrid, underart eller race, som kan overleve og efterfølgende reproducere sig.

Invasiv ikkehjemmehørende art: ikkehjemmehørende art, hvis introduktion eller spredning er konstateret at være en trussel mod eller have skadelig indvirkning på biodiversiteten og de relaterede økosystemtjenester. "Invasiv art" vil i denne forvaltningsplan blive anvendt synonymt med "invasiv ikkehjemmehørende art".

2. Biologi

For at en bestand får succes til at etablere sig og udvikle sig til at være udbredt, er følgende faktorer af afgørende betydning og dermed også betydende for forvaltningen af arten: dyrenes reproduktionspotentiale, fødegrundlaget, dyrenes evne til at overleve og sygdomme, der kan være begrænsende for en bestands udvikling. Med henblik på at vurdere en bestands udvikling kan disse faktorer samlet beskrives som en bestands turnover.

Ved turnover forstås en værdi, der angiver balancepunktet mellem populationstilvækst og populationstilbagegang. Hvis en bestand af dyr producerer mere afkom, end der dør, vil bestanden øges, og hvis der omvendt dør flere, end der fødes, vil bestanden mindskes. For at beregne turnover-

værdien, skal man have kendskab til artens gennemsnitlige reproduktion (det gennemsnitlige antal unger en hun føder), og andelen af fødende hunner i populationen. Bestandstilvækst kan endvidere ske ved tilførsel f.eks. migration eller udslip fra farme og ulovlige hold.

Eksempel på beregning af turnover for mårhund med data indsamlet i 2016:

Mårhunden føder i gennemsnit 11 hvalpe og 73 pct. af hunnerne føder unger hvert år. Det vil sige, at mårhundens potentielle forplantningskapacitet er 8 ($11 \times 73 / 100$), og der vil være 4 nye hvalpe pr voksen mårhund hvert år. Hvert år vil hver voksen mårhund (både hun og han) i gennemsnit få 4 hvalpe og dermed vil hver mårhund "blive til" 5 individer (4 hvalpe og 1 voksen=5). Det betyder, at mårhundebestands turnover kan beregnes til ca. 80 pct. ($4/5=0,80$). Med et groft overslag betyder dette, at dødeligheden (mortaliteten) i mårhundebestanden, der i 2016 blev anslået til mellem 2.000 og 3.500 mårhunde i Jylland, skal være mellem 1.620 og 2.430 mårhunde før bestanden går tilbage. Dødeligheden i mårhundepopulationen i Danmark er under 70 pct. I mortaliteten indgår summen af ungedødelighed, jagt/regulering, trafikdrab, sygdomme mm.



Amerikansk
mink hører til
mårfamilien.

2.1. Mink (*Neovison vison*)

INTRODUKTION:

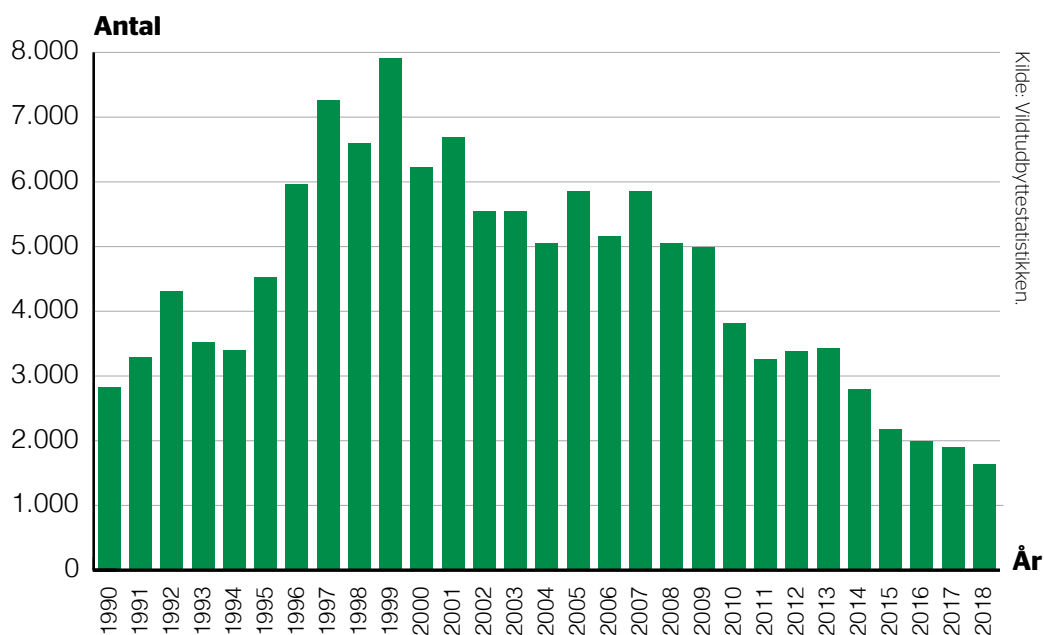
Amerikansk mink er hjemmehørende i Nordamerika. Mink blev indført som husdyr i Danmark i 1930'erne, hvor arten blev opdrættet på minkfarme til pelsproduktion. Ifølge Centralt Husdyrbrugsregister (CHR) er der pr. juni 2019 1353 CHR-numre med minkfarme. Et CHR-nummer knytter sig til matrikelnummeret, dvs. det afhænger af den geografiske placering i modsætning til CVR, som knytter sig til ejeren.

BESTAND:

Mink kan undslippe minkfarme i forbindelse med hævværk eller ved skader på hegn, åbne låger/

porte, eller udsætning f.eks. ved havne til rottebekæmpelse. Disse dyr har etableret fritlevende bestande i Danmark og findes i det meste af landet med undtagelse af en række mindre øer. Antallet af mink i den danske natur kendes ikke.

Vildtudbyttet steg kraftigt i slutningen af 1980'erne, samtidig med en stigning i antallet af minkfarme. Vildtudbyttet er de senere år faldet igen, og i 2018 blev der nedlagt 1.638 mink. Udslip af mink fra minkfarme medvirker til at opretholde en bestand i naturen og øger behovet for regulering, hvis en reduktion af bestanden skal sikres.



Vildtudbytte for mink, 1990-2018.
Vildtudbyttet følger jagtsæsonen, og f.eks. 2010 dækker således fra 1. april 2010 til 31. marts 2011.

PÅVIRKNING:

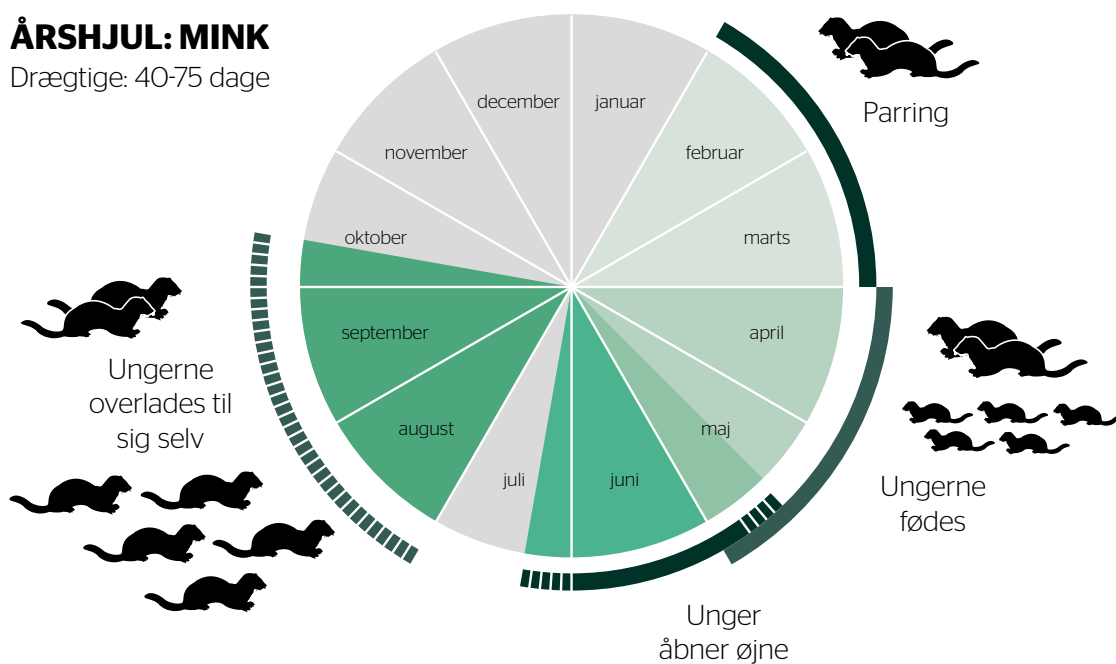
Minken, der typisk har sit territorie langs vandløb, er fødegeneralist og æder små pattedyr, fisk, fugle, frøer og krebsdyr. Ved bredder af vandløb, søer, på småøer, i vådområder kan mink gøre stor skade på kolonier med jordrugende ynglefugle - særligt på øer, hvor der tidligere har været ingen eller få rovdyr.

REPRODUKTION:

Mink parrer sig i perioden mellem februar og april, og fødslen finder sted i april eller maj. Den gennemsnitlige kuldstørrelse er 6,5 hvalpe pr. fødende tæve, og andelen af reproducerende hunner er 52 pct. Det giver et turnover på 62 pct. (hvert år fødes 3,4 hvalpe pr. voksen).

ÅRSHJUL: MINK

Drægtige: 40-75 dage



Årscyklus for mink.

For yderligere information henvises til [mink](#) i artsleksikonet på Miljøstyrelsens hjemmeside.



Mårhund hører til hundefamilien.

2.2. Mårhund (*Nyctereutes procyonoides*)

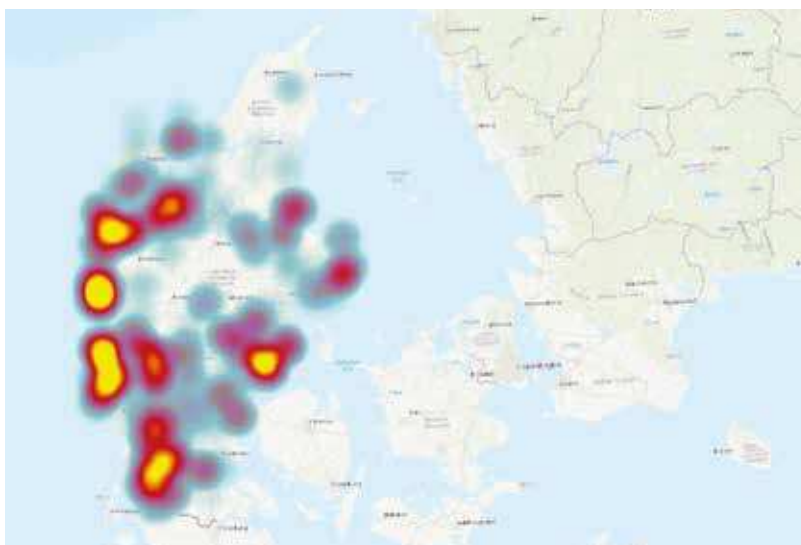
INTRODUKTION:

Mårhunden stammer fra Østasien. I Danmark blev den første mårhund registreret ved Vejle i 1980, og først fra 1995 blev der igen registreret mårhunde. DNA-analyser af den danske bestand af mårhunde har vist, at den består af afkom fra undslupne danske pelsdyr og indvandrede individer fra Tyskland.

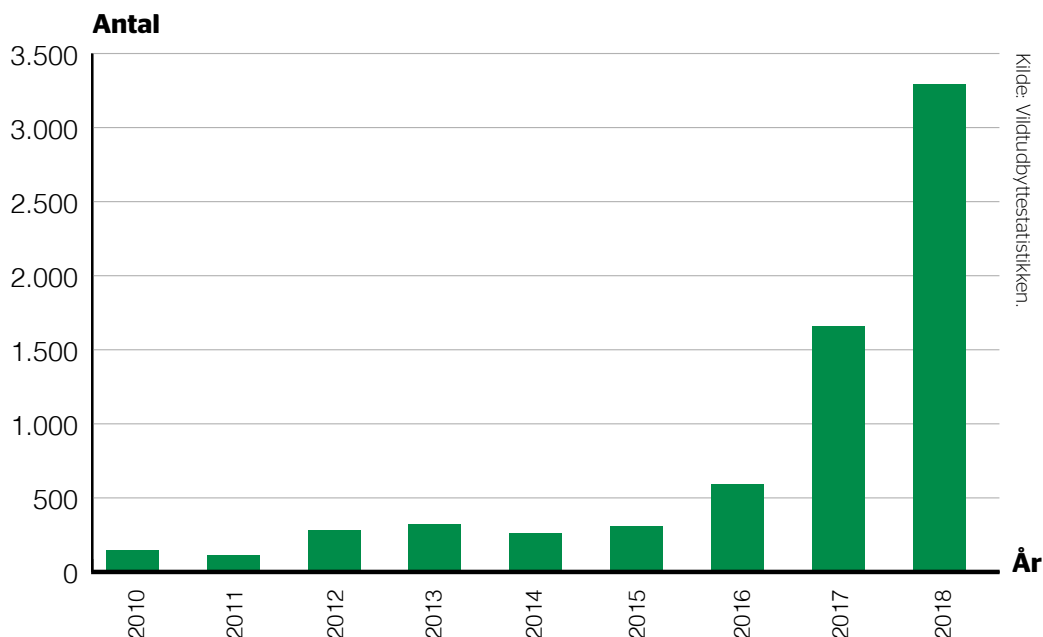
BESTAND:

Fra 2016 er vildtudbyttet steget væsentligt, hvilket tyder på en tilsvarende udvikling i bestanden. Mårhunden er i dag vidt udbredt i Jylland og enkelte øer tæt ved den jyske kyst, men er endnu ikke etableret øst for Lillebælt.

Heat map over nedlagte mårhunde i 2018. Der er nedlagt flere mårhunde i gule områder end i røde.



Kilde: Danmarks Jægerforbund.



Vildtudbytte for mårhund. Vildtudbyttet følger jagtsæsonen, og f.eks. 2010 dækker således fra 1. april 2010 til 31. marts 2011.

PÅVIRKNING:

Mårhunden er altædende, og væsentlige fødekilder er smågnavere, fugle, fugleæg, ådsler, padder og insekter, samt frugter og korn (især majs). Mårhunden er udpræget nataktiv og foretrækker vådområder.

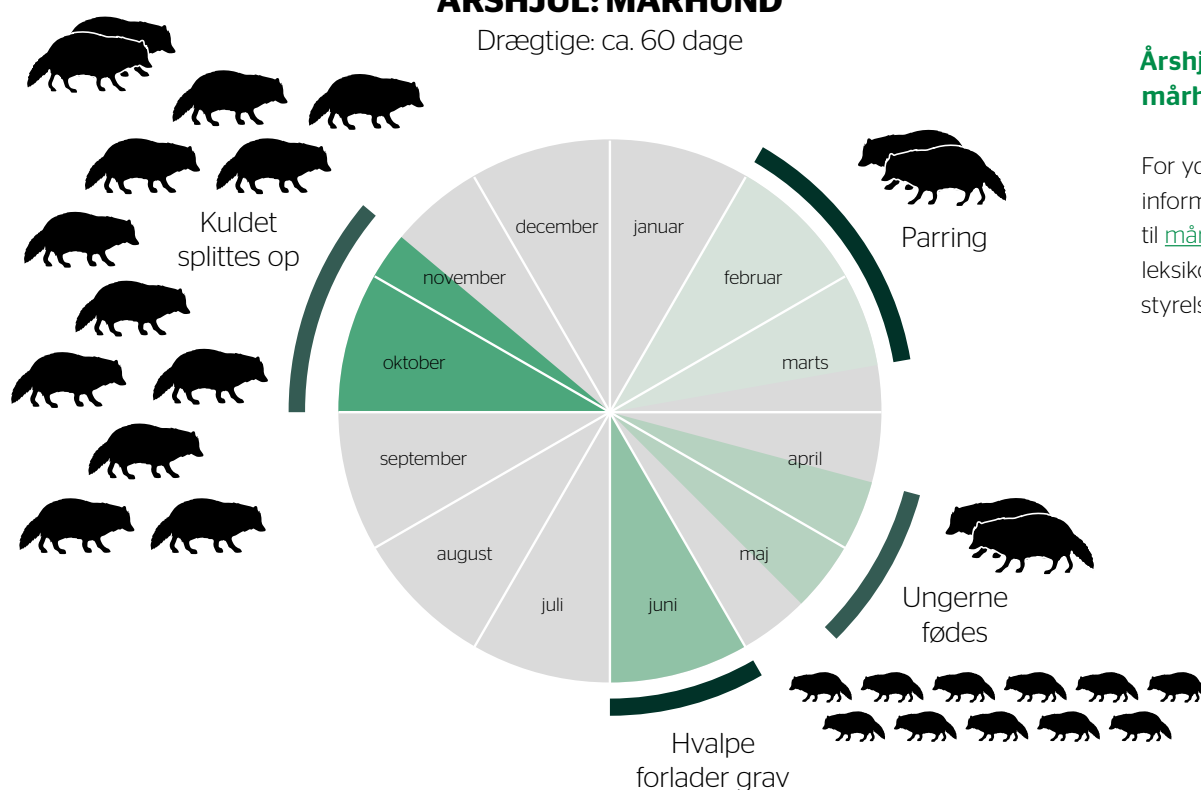
REPRODUKTION:

Parringen finder sted i perioden februar til marts. Mårhunden er drægtig i 60 dage, og hvalpene fødes fra april til juni. Han og hun danner par og opfostrer hvalpene i fællesskab. Inden for de første

seks uger efter hvalpenes fødsel opholder hannen sig ved graven eller lige i nærheden, mens hunnen fouragerer. Herefter øger hannen sin daglige aktionsradius fra graven og har hvalpene med. I Danmark er kuldstørrelsen på gennemsnitlig 11 hvalpe pr. fødende tæve, og andelen af reproducerende hunner er 73 pct. Både kuldstørrelse og andelen af reproducerende hunner stiger med hunnernes alder. De fleste hvalpe i et kuld overlever under danske forhold. Det giver et turnover på ca. 80 pct. (hvert år fødes 4 hvalpe pr. voksen).

ÅRSHJUL: MÅRHUND

Drægtige: ca. 60 dage



Årshjul for mårhund.

For yderligere information henvises til [mårhund](#) i artsleksikonet på Miljøstyrelsens hjemmeside.



Vaskebjørn hører til halvbjørnefamilien. Vaskebjørnens tværstribede hale er karakteristisk og gør den let genkendelig.

2.3. Vaskebjørn (*Procyon lotor*)

INTRODUKTION:

Vaskebjørnen er hjemmehørende i Nordamerika. Der har i perioden 1993-2005 været enkelte fund af vaskebjørne i hele Danmark. Disse vurderes at være undsluppet fra privat hold eller dyreparker. Bestanden i Slesvig-Holsten er stigende, og der må forventes en indvandring af vaskebjørne fra Tyskland. Dette støttes af flere observationer af vaskebjørn tæt ved den dansk-tyske grænse i de seneste år.

BESTAND:

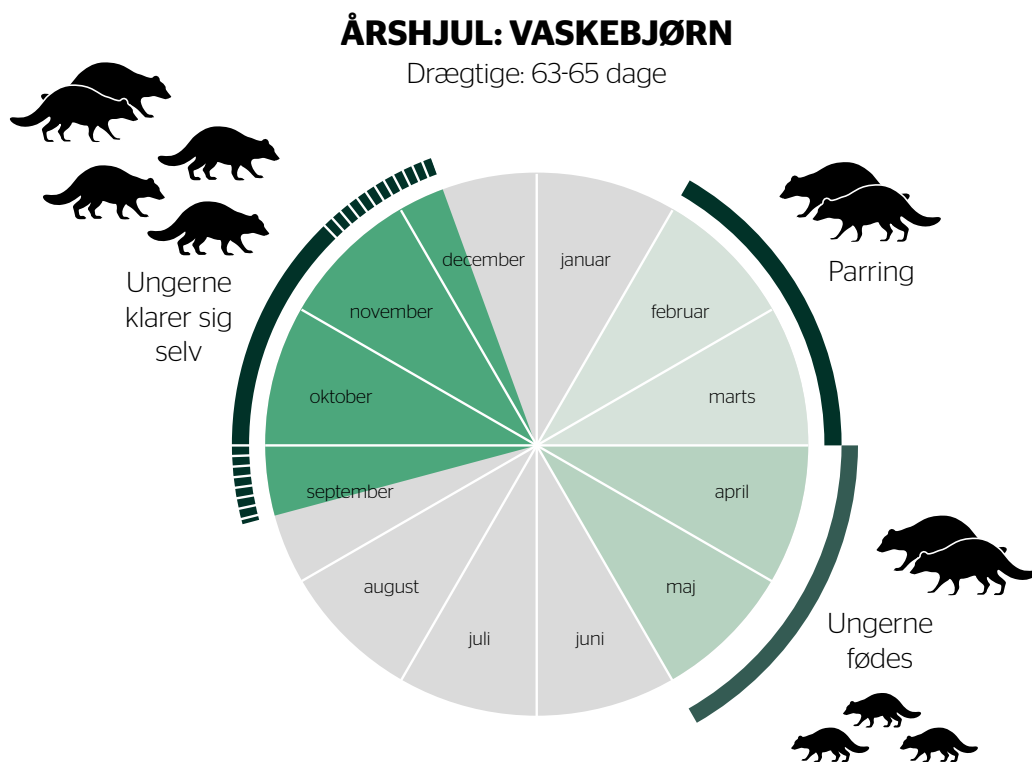
I 2012/13 optrådte vaskebjørne for første gang i den danske vildtudbyttestatistik med i alt 21 vaskebjørne. Der er årligt indrapporteret mellem 5-30 vaskebjørne til vildtudbyttestatistikken i de seneste 6 år.

PÅVIRKNING:

Vaskebjørnen foretrækker vådområder og gamle løvtræsskove med hule træer nær vand. Vaskebjørnen er dog i stand til at tilpasse sig mange forskellige habitater og trives også i dyrkede områder og byområder. Arten er altædende, og væsentlige fødekilder er bl.a. muslinger, krebsdyr, fisk, padder, småpattedyr, fugle, fugleæg, frugt, ådsler og husholdningsaffald. Vaskebjørn kan påvirke hjemmehørende populationer af fugle og padder og udkonkurrere hjemmehørende rovdyr. Vaskebjørn kan bære spolormen *Baylisascaris procyonis*, der er en alvorlig sundhedsrisiko for mennesker, der kan spredes gennem indtagelse af uvaskede bær eller ved kontakt med afføring.

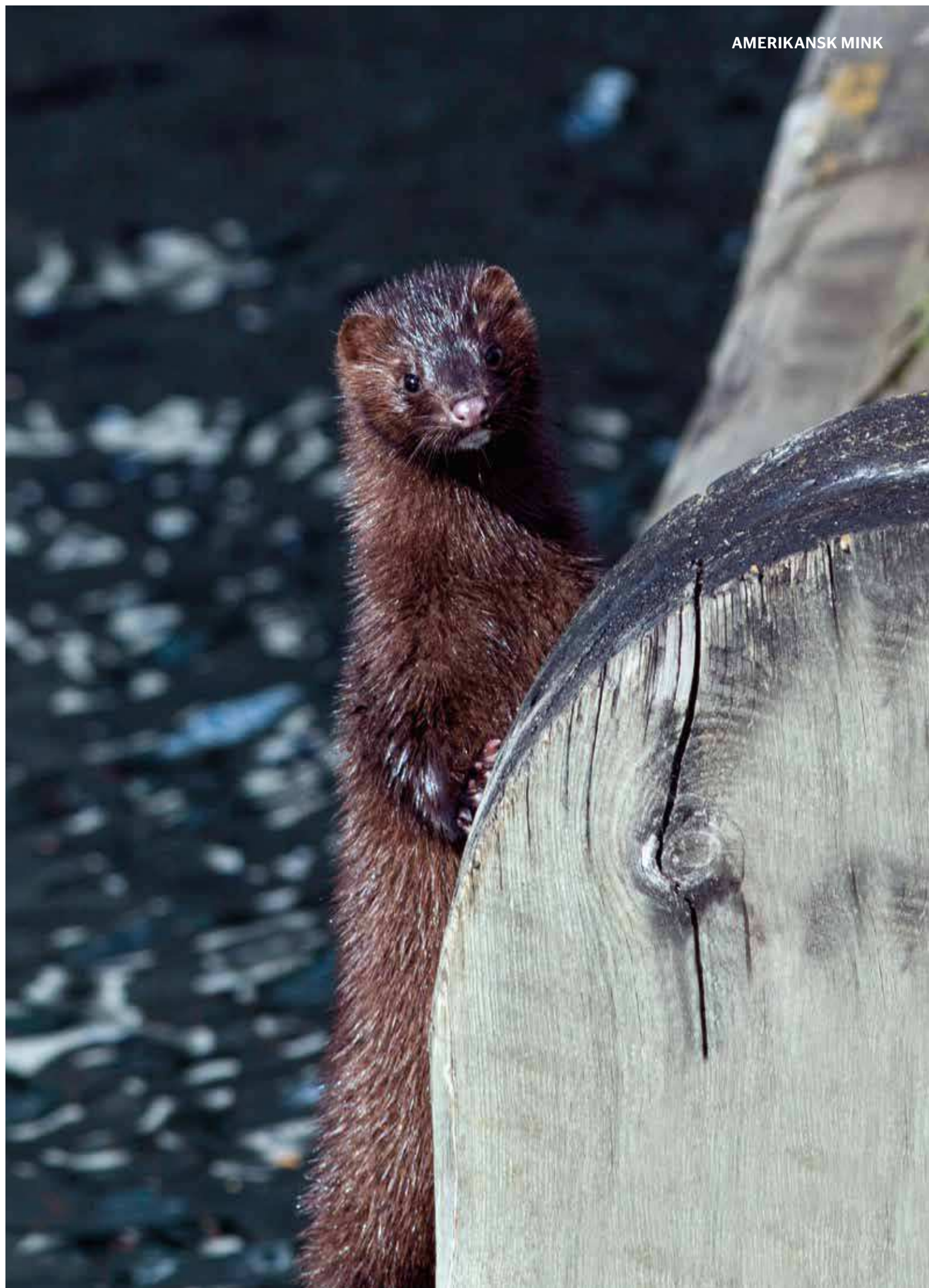
REPRODUKTION:

Vaskebjørne lever i familiegupper og kan opholde sig flere sammen i ét bo. De får gennemsnitligt fra 2,0 til 4,8 unger alt efter leveområde, men kan få op til 7 unger afhængig af hunvaskebjørnens vægt. Turnover er ikke fastlagt for danske forhold, men vurderes til mellem 40-60 procent (hvert år fødes 1,0 til 2,4 unger pr voksen).



Årshjul for vaskebjørn

For yderligere information henvises til [vaskebjørn](#) i artsleksikonet på Miljøstyrelsens hjemmeside.



3. Hidtidig forvaltning af mink, mårhund og vaskebjørn i Danmark

3.1. Mink (*Neovison vison*)

I 2006 påbegyndtes et projekt om en koordineret forvaltning af mink i naturen i Danmark med deltagelse af frivillige, samt afprøvning af slagfælder som supplement til fælder, hvor minken fanges levende. Projektet blev afsluttet med en evaluering i 2010. Det blev bl.a. konkluderet, at bekæmpelsesindsatsen skulle prioriteres i fuglebeskyttelsesområder, relevante vildtreservater og ynglereservater for koloni- og jordrugende fugle, samt øvrige relevante naturområder for at sikre effektiv anvendelse af ressourcerne til bekæmpelse i de områder, hvor minken gør mest skade.

På den baggrund udarbejdede Naturstyrelsen i 2012 en forvaltningsplan for mink med målsætning om at forbedre forholdene for populationer af primært koloni- og jordrugende fuglearter og sekundært mindre pattedyr og padder, i de prioriterede områder gennem en reduktion af bestanden af fritlevende mink. Det vurderedes ikke at være hverken praktisk eller økonomisk muligt at være hverken praktisk eller økonomisk muligt at udrydde mink, og der blev ikke opstillet konkrete

reduktionsmål, da der ikke forelå en bestandsopgørelse over antallet af mink i naturen.

På baggrund af forvaltningsplanen, er der i alt blevet udpeget 70 særlige indsatsområder, hvor der ultimo 2017 er rekrutteret ca. 175 frivillige minkreguleringsjægere, der har gennemgået et opstartsforløb med bl.a. kurser om anvendelse af effektive bekæmpelsesmetoder. Der er etableret lokale grupper, der har lånt en pakke med slagfælder, almindelige fælder med sms-moduler, der giver sms-besked ved fangst. Der er udpeget lokale tovholdere, og det vurderes, at omkring 100 frivillige løbende er aktive i bekæmpelsesindsatsen.

Nationalt center for miljø og energi ved Aarhus Universitet (DCE) har evalueret bekæmpelsesindsatsen i 2017 og konkluderet, at projektet har nået et tilfredsstillende omfang og aktivitetsniveau, men at det afhænger af engagement af frivillige i lokalområderne. Dialog med projektledelsen og mulighed for erfaringsudveksling bidrager til at

engagere og fastholde minkfangerne. Der var ikke tilstrækkeligt datagrundlag til at konkludere, om den nuværende bekæmpelsesindsats vil reducere minkbestanden så meget, at der sker en mærkbar forbedring af forholdene for jordrugende fugle.

Danmark har siden 1999 haft krav om hegning af pelsdyrhold for at undgå udslip. DCE vurderede i 2017, at indførelsen af hegningsreglerne har reduceret antallet af utilsigtede udslip til et minimum og at antallet af mink i naturen er faldet væsentligt. I perioden 1999 til 2018 er der set en nedgang i vildtudbyttet af mink fra 7913 til 1638 mink årligt. Overholdelse af hegningsreglerne bliver kontrolleret i forbindelse med Fødevarestyrelsens besætningskontrol af dyrevelfærd og hegningsregler. I 2010 blev der udført kontrol i alle minkbesætninger og i 2011 og 2012 i halvdelen af besætningerne. Herefter har der frem til 2017 været kontrol af dyrevelfærd og hegningsbestemmelser i 50-100 besætninger årligt, svarende til 3-6 pct. af besætningerne. Fødevarestyrelsen har mulighed for at tilpasse denne kontrolfrekvens alt efter behov. I 2017 var regeloverholdelsen ved Fødevarestyrelsens hegnskontrol knap 96 pct. I 2015/2016 er der desuden gennemført en kontrolkampagne specifikt vedrørende regler om hegning.

Brancheorganisationen København Fur har etableret en beredskabsplan for at sikre en hurtig og effektiv indgriben i tilfælde af, at et større antal mink undslipper fra en minkfarm i forbindelse

med hærværk eller stormskade. Planen indebærer bl.a., at der gennem telefonkæder sikres en hurtig indgriben med etablering af indfangningshold bestående af personer med kendskab til mink og deres adfærd. Det indgår i planen, at Fødevarestyrelsen informeres, når et større antal mink undslipper fra en farm. Udslip fra minkfarme i større omfang er set i forbindelse med aktivistudslip, som blev registreret i perioden 1999 – 2011. Disse udslip var i størrelsesordenen ca. 2000 – ca. 14.000 mink. Siden 2012 er der ikke registreret udslip fra farme som følge af aktivistudslip. Når mange mink undslipper samtidig, vil de fleste formentlig ikke overleve i naturen på grund af begrænset adgang til føde og dyrenes store behov for føde som følge af deres store kropsvægt.

DTU Veterinærinstituttet undersøgte i 2018 oprindelsen af mink nedlagt i naturen og vurderede, at ca. 30 pct. af disse var udslip fra minkfarme. I en tidligere undersøgelse fra 2005 blev det vurderet, at ca. 80 pct. af de undersøgte mink, der var fanget i naturen, var undslupne fra en minkfarm. I lighed med faldet i vildtudbyttet (se kapitel 2), tyder undersøgelsen fra 2018 således på, at der er sket et fald i antallet af mink, der undslipper minkfarme, men at der til stadighed er udslip, der bør nedbringes. Bekæmpelse af mink i indsatsområderne har vist, at et højere jagttryk kan udrydde mink i naturen fra et område, men genindvandring er mulig, såfremt der fortsat undslipper mink fra nærliggende minkfarme.

3.2. Mårhund (*Nyctereutes procyonoides*)

I 2010 blev der vedtaget en indsatsplan mod mårhund med det formål at udrydde mårhund inden 2015. Ved mårhundeprojektets start i 2010 var der fokus på brug af GPS-mårhund, hvor mårhundenes stærkt pardannende adfærd blev udnyttet. Naturstyrelsen koordinerede denne indsats. I regi af Danmarks Jægerforbund blev der uddannet og tilknyttet ca. 25 frivillige mårhundereguleringsjægere, der skulle håndtere borgerobservationer af mårhund, indsamle trafikdræbte mårhund, støtte arbejdet med GPS-mårhund og foretage bekæmpelse på private arealer. Projektet arbejdede med udvikling af effektive bekæmpelsesmetoder og forbedring af jægernes muligheder

for regulering af mårhund. Der blev bl.a. afprøvet forskellige fældetyper, arbejdet med gravjagt og givet mulighed for natjagt. Fokus har været på at inddrage frivillige jægere i bekæmpelsesindsatsen gennem information, uddannelse, udlån af eller tilskud til fælder og vildtkamera.

Cowi evaluerede indsatsplanen i 2015 og konkluderede, at målet ikke var nået, men at indsatsen utvivlsomt havde bragt den ynglende bestand under kontrol og hindret en spredning uden for Jylland, dog uden at det var lykkedes at hindre spredning nord for Limfjorden eller indvandring fra Tyskland. DCE konkluderede i 2016, at bestanden

var vokset, og at der ingen grund var til at antage, at væksten kunne stoppes med den nuværende indsats.

DTU Veterinærinstituttet konkluderede i 2017, at reguleringen bør prioriteres i naturbeskyttelsesområder med sårbare arter af jordrugende fugle og padder, og målrettes i den sidste del af vinteren og det tidlige forår før yngletiden. Da mårhunde har et stort reproduktionspotentiale, skal der nedlægges ca. 80 pct. af mårhundebestanden før den reduceres, og dette er tilsyneladende flere end der er opnået ved den hidtidige indsats.

DCE vurderede i 2016, at anvendelsen af GPS-mårhunde i den tidlige bekæmpelsesfase har forsinket mårhundens etablering, men ikke standset artens spredning og etablering flere steder i Jylland.

GPS-mårhunde har været anvendt på Fyn til opsporing af enkelt dyr, der har spredt sig fra Jylland over Lillebælt. Denne metode har vist sig effektiv i svært fremkommelige områder som moser og rørskove, men kræver erfarent personale og hunde til at udføre arbejdet.

Erfaringer fra mårhundebekæmpelsen og den frivillige indsats fra især jægerne har vist, at det er muligt at bringe bestanden under kontrol gennem koordineret lokal indsats over et større område. For eksempel er bestanden af mårhunde bragt ned ved Vest-Stadil fjord og på Juelsmindehalvøen. Vurdering af ressourceforbruget for at komme der-til, kan danne grundlag for tilpasning af indsatsen og understreger vigtigheden af at sikre en fælles indsats i et område.

GPS-Mårhunde

Mårhunde har en stærk pardannelse, hvilket betyder, at når en enlig han og en enlig hun mødes, vil de ofte danne par. Ved at forsyne en steriliseret mårhund med en GPS-sender og lukke den ud i naturen, vil man således have en mårhund, der med daglige GPS-positioner viser, hvor den færdes.

Når den GPS-mærkede mårhund finder en mage, vil dens bevægelsesmønster typisk ændres, således at den bliver mere stedfast. Det kan aflæses på GPS-positionerne, hvorefter man kan lokalisere dyrene, indfange dem og fjerne det ikke-mærkede dyr.

3.3. Vaskebjørn (*Procyon lotor*)

Der har ikke tidligere været en forvaltningsplan for vaskebjørn i Danmark. Hold af vaskebjørn blev forbudt i 2014. Risikoen for udslip fra private hold forventes reduceret i takt med udfasning af vaskebjørne hold etableret før forbuddet. Da der

ikke er registreret ID-mærkede dyr i naturen, må det antages, at spredningen til naturen i Danmark enten sker fra Tyskland eller ved udslip fra ulovlige hold.



4. Forvaltningsplan for mink, mårhund og vaskebjørn

I det følgende beskrives mål, strategi og indsatser for bekæmpelsen af de tre invasive rovdyr mink, mårhund og vaskebjørn.

4.1. Mål og indsatsplan for forvaltningen af mink, mårhund og vaskebjørn

Målet for forvaltning af mink, mårhund og vaskebjørn i Danmark er at reducere skader forvoldt af de tre invasive rovdyr primært på populationer af kolonirugende og jordrugende fuglearter og sekundært på mindre pattedyr og padder i indsatsområderne, som primært ligger indenfor Natura2000-områder.

Målet søges opnået ved:

- at reducere bestanden af fritlevende mink og mårhund med særlig prioritering af naturfølsomme områder og dissens oplande,

- at undgå spredning af mårhund fra Jylland, samt
- at hindre etablering af en bestand af vaskebjørn.

Indsatsen skal udmøntes under hensyntagen til gældende lovgivning, dyrevelfærd, samt inden for accepterede samfundsnormer gennem fastholdelse af de frivillige, der allerede foretager bekæmpelse af mink og mårhund, samt aktivering af nye frivillige til bekæmpelse i udpegede indsatsområder.

For at nå denne målsætning arbejdes med indsatser i kategorierne "Effektiv/målrettet bekæm-

pelsesindsats", "Begrænse yderligere spredning", "Understøtte frivilliges indsats i bekæmpelsen" og "Udbygge viden om arternes adfærd og effekt på biodiversiteten og om bekæmpelsesmetoder". I

hver kategori opstilles indsatserne, og de relateres til om de er fælles for alle de tre invasive arter eller gældende for én af arterne. Indsatserne er uddybet efterfølgende inden for hver af kategorierne.

Effektiv/måltrettet bekæmpelsesindsats

FÆLLES

- Øge informationen til lodsejere, jægere og andre naturbrugere om behovet for at indrapportere observationer af mink, mårhund og vaskebjørn samt behovet for at nedlægge dyrene. Der arbejdes løbende på at gøre indberetningen af invasive arter, herunder mink, mårhund og vaskebjørn nemmere via indberetningsportalen for invasive arter.
- Understøtte kommunernes bidrag i bekæmpelsesindsatsen.
- Fokus på udvikling og afprøvning af nye bekæmpelsesmetoder og forbedring af eksisterende metoder.
- Miljøstyrelsen koordinerer overvågning og bekæmpelse af mink, mårhund og vaskebjørn.
- Naturstyrelsen overvåger og foretager bekæmpelse af mink, mårhund og vaskebjørn på egne arealer.
- Der arbejdes for en ændring af vildtskadebekendtgørelsen med henblik på at give adgang til at anvende lysforstærkende natsigtemidler til regulering af mårhund og vaskebjørn.

MINK

- Fortsættelse af indsatsen gennem facilitering af frivillige i indsatsområderne og ved at stille udstyr til rådighed for at begrænse minkens skadelige indvirkning på biodiversiteten. Dette med særligt fokus på Natura 2000-områder og andre særligt sårbare naturområder, hvor jordrugende fugle og padder kan være udsat for prædation fra mink.
- Udpegning af et antal indsatsområder med forskelligt biotopgrundlag med henblik på at afprøve metoder og organisering af frivillige til udryddelse af mink i et geografisk afgrænset område.
- Dynamisk udpegning af nye indsatsområder mod mink, herunder rekruttering af nye frivillige til disse områder.

MÅRHUND

- Mårhund skal bekæmpes generelt, men med

særlig fokus på at målrette bekæmpelsesindsatsen af mårhund i Jylland i Natura 2000-områder og de tilgrænsende oplandsarealer, andre særligt følsomme naturområder med jordrugende fugle og padder, samt den østlige del af Jylland, der grænser op mod Lillebælt.

- Øget fokus på at understøtte bekæmpelse af voksne individer i vinterperioden.
- Understøttelse af den frivillige bekæmpelsesindsats i form af udlån af og tilskud til udstyr, samt information og vejledning om mest effektive metoder, "best practise" og øvrige lokale incitament.
- Anvende GPS-halsbånd på diegivende tæver til at opspore hvalpe.
- Vurdere mulighederne for at kunne garve og anvende skind fra nedlagte mårhunde.

VASKEBJØRN

- Vaskebjørn bekæmpes, når de observeres i naturen på såvel statslige som private arealer.
- Der arbejdes for en ændring af vildtskadebekendtgørelsen med henblik på at tillade regulering af vaskebjørn uden forudgående tilladelse i alle døgnets 24 timer.

Mink, mårhund og vaskebjørn kan blive antruffet i forbindelse med jagt eller regulering af andre arter. Det er derfor vigtigt, at jægere generelt er opmærksomme på de invasive arter i forbindelse med anden jagtlig aktivitet, således at regulering af invasive arter udføres af jægere, som en naturlig del af revirplejen. Jægere skal årligt indberette nedlagte dyr til Miljøstyrelsen som en del af vildtudbytteindberetningen. Sammen med oplysninger om trafikdræbte dyr kan dette medvirke til at udpege lokaliteter med større bestande og dermed give grundlag for at intensivere indsatsen i de områder. Der arbejdes fortsat på at effektivisere bekæmpelse af mårhund og vaskebjørn, herunder vil der blive set på muligheden for at anvende natsigtemidler på jagtvåben i den samlede afvejning af effektive bekæmpelsesmidler.



Markering af indsatsområder for bekæmpelse af mink, april 2019.

Kilde: Naturstyrelsen

Bestanden af mink i naturen ønskes reduceret kraftigt, men det vurderes ikke muligt at udrydde minken helt i Danmark, da den er vidt udbredt. Indsatsområderne er blevet etableret i naturfølsomme områder, hvor det har været muligt at etablere et korps af jægere, der ønsker at engagere sig i bekæmpelsen. Indsatsen skal fortsat fokuseres på særlige indsatsområder (se kort). Det skal løbende vurderes, om der er behov for oprettelsen af nye indsatsområder for mink.

Mårhunden er vidt udbredt i Jylland og udryddelse vurderes ikke at være mulig. Derfor skal indsatsen have fokus på at begrænse mårhundens skadelige virkning i de områder, hvor den vurderes at påføre størst skade. Særlig fokus vil være på Natura 2000-områder og andre sårbare naturområder med jordrugende fugle og padder, der kan være udsat for prædation fra mårhund. Da mårhunden er meget mobil og let bevæger sig 10-15 km på én nat, skal indsatsen suppleres med en bekæmpelse i de tilgrænsende oplandsområder. Indsatsområder vil blive udpeget i samarbejde med frivillige aktører, der organiseres i lokale ERFA-grupper, hvor f.eks. vildtkameraer og fælder stilles til rådighed. Det er vigtigt, at alle store private og offentlige arealforvaltere gør en aktiv og vedholdende indsats for at bekæmpe mårhund, når den forekommer på arealet. Det er centralt at sikre en bekæmpelse af voksne dyr før de får hvalpe, da det har en større

effekt på bestandsudviklingen. Endvidere vil dette betyde færre forstyrrelser i yngletiden i naturfølsomme områder.

Mårhunde i vinterpels er et produkt, der kan anvendes af jægeren selv eller sælges. I dag er det vanskeligt at finde et garveri, der kan forarbejde skindet for en rimelig pris. Derfor skal det undersøges, om der er mulighed for at understøtte forarbejdning og/eller afsætning af mårhundeskind, så det bliver lettere tilgængeligt for jægerne. For at der er økonomi i at anvende skindet, skal det sikres at der ikke er huller efter skrabningen og at den rå hud saltes ned umiddelbart efter skrabning før det garves. I dag omsættes der skind fra regulerede mårhunde fra andre lande, men det bør vurderes om de danske mårhunde kvalitetsmæssigt kan anvendes og dermed bidrage til finansiering af omkostningerne for regulering.

Det må forventes, at mange af bekæmpelsesmetoderne udviklet til mårhund, også kan bruges til vaskebjørn f.eks. brug af fælder og vildtkameraer. Det er i dag tilladt at regulere mårhund med skydevåben hele døgnet uden forudgående tilladelse. Både vaskebjørn og mårhund er nataktive og forekommer i samme biotyper, hvorfor indførsel af samme mulighed for vaskebjørn forventes at effektivisere bekæmpelsen.

Begrænse yderligere spredning

FÆLLES

- Etablere samarbejde med myndighederne i Slesvig-Holsten med henblik på en særlig bekæmpelsesindsats i grænselandet for at begrænse indvandring af mårhund og vaskebjørn fra Tyskland.

MINK

- Minimere udslip fra minkfarme gennem øget information til producenterne om effektiv hegning, opsætning af fælder som krævet i området inden for hegnet, sikring af porte og låger samt kontrol af overholdelse af hegningsreglerne.
- Fødevarestyrelsen vil se på muligheden for at indarbejde krav om fælder uden for hegnet i lovgivningen om husning af mink og hegning af minkfarme, da undslupne mink ofte observeres løbende rundt lige uden for hegnet.
- Gennem overvågning af den fritlevende bestand kan andelen af undslupne mink bestemmes og dermed kan effektiviteten af hegning af minkfarme løbende evalueres.

MÅRHUND

- Fortsat early warning gennem citizen science via Miljøstyrelsens indberetningsportal for invasive arter.
- Fortsat fokus på at forhindre etablering af mårhund i områder uden for Jylland gennem brug af GPS-mærkede mårhunde til opsporing af enkeltindivider.
- Sikre adgang til udstyr (f.eks. fælder, vildtkamera) til brug for overvågning på arealer, hvor der er rapporteret om nye fund af mårhund, f.eks. på Fyn.

VASKEBJØRN

- Forhindre etablering af en ynglende bestand af vaskebjørne i Danmark ved at etablere en intensiv overvågning i Sønderjylland med et beredskab for hurtig udryddelse.
- Fortsat early warning gennem citizen science via Miljøstyrelsens indberetningsportal for invasive arter.
- Informationskampagne omkring indberetning af vaskebjørne med henblik på hurtig bekæmpelse.

I Slesvig-Holsten findes der også mårhunde og vaskebjørne, der kan passere grænsen. Selv en lille

tilførsel af mårhunde fra Tyskland har betydning for den danske bestandsudvikling. Bestanden af vaskebjørne i Tyskland er stigende, hvorfor der er behov for særlig fokus på indvandring af arten. Der skal sikres et samarbejde med myndighederne i Slesvig-Holsten for løbende at vurdere behovet for indsats i grænselandet. Det vil blive undersøgt, om der, i samarbejde med de tyske myndigheder og Naturstyrelsen, kan opsættes vildtkameraer langs grænsen med henblik på at målrette bekæmpelsen til områder med mange indvandrede mårhunde eller fund af vaskebjørne. Sverige anvender vildtkameraer med succes langs den svenske/finske grænse, og disse erfaringer skal inddrages i arbejdet. Der er mulighed for formelt at koordinere et sådant regionalt samarbejde igennem EU-forordningen for invasive arter.

Bestemmelserne i bekendtgørelse for husning og hegning af mink har til formål at undgå udslip af mink. En dansk undersøgelse fra 2018 af regulerede mink fra naturen viste, at ca. 30% var undslupne fra minkfarme. Fødevarestyrelsen vil gennem dialog med branchen tilskynde, at beredskabsplaner for udslip holdes opdateret, samt at minkavlerne fortsat fokuserer på korrekt indhegning og overholdelse af reglerne. På den baggrund har København Fur i 2019 gennemført en informationsindsats, hvor alle producenter oplyses om reglerne vedrørende husning af mink og hegning af minkfarme. Denne informationsindsats vil blive gennemført fremadrettet med henblik på at fastholde fokus på vigtigheden af intakt hegn.

Fødevarestyrelsen tilpasser kontrolfrekvensen af minkfarmerenes overholdelse af hegnreglerne efter behov. Som opfølgning på en rapport fra DTU Veterinærinstituttet om andelen af undslupne farmmink blandt mink i naturen, har Fødevarestyrelsen i 2020 til hensigt at udføre en kontrolkampagne, som forventes at omfatte et betydeligt antal minkfarme med fokus på reglerne om husning af mink og hegning af minkfarme.

Der er risiko for at mårhunde kan etablere sig på Fyn og øerne i det sydfynske øhav ved at krydse Lillebælt, men de kan også etablere sig på mindre øer. Der er kun registreret få fund af mårhund i Danmark uden for Jylland. Når der observeres mårhund uden for Jylland, iværksættes der en



Foto: Svend Erik Lembecke

målrettet regulering og udryddelse ved brug af GPS-mærkede mårhunde.

Brug af GPS-mærkede mårhunde er vurderet til at være altafgørende for mårhundeindsatsen og til at være særligt fordelagtig, når bestanden er lav og dyrene meget lokalt udbredt. Data fra GPS-mær-

kede mårhunde kan også bidrage med væsentlig viden om mårhundens færden, udbredelse, døgnrytme mv.

Anvendelse af GPS-dyr kan ikke stå alene, men skal følges op af frivillige mårhundegrupper, der sikrer brug af kamera og fælder til bekæmpelsen.

**Mårhund krydser
Skjern å ved
Lønborggaard**

Understøtte frivilliges indsats i bekæmpelsen

FÆLLES

- Fortsat afholde lokale eller regionale ERFA-møder, hvor frivillige kan udveksle erfaringer om fangstmetoder.
- Udvide muligheden for udlån af fælder og vildtkameraer inkl. simkort til grupper af jægere eller andre frivillige, der ønsker at bidrage til at bekæmpelsen.
- Udvikle og afprøve incitamenter til jægere og andre frivillige i bekæmpelsesindsatsen f.eks. udlån af udstyr og deltagelse i seminarer.
- Videreudvikling af indberetningsportalen for invasive arter som en del af den kommende artsportal.

I samarbejde med Danmarks Jægerforbund afholder Miljøstyrelsen ERFA-møder for mårhund- og minkjægere om effektiv organisering, samarbejdsformer, metoder, lokkemidler, fældeplaceringer, vildtkameraer m.v. Sådanne ERFA-møder med erfaringsudveksling har stor effekt på at fastholde jægerens engagement.

For at sikre en effektiv bekæmpelsesindsats skal lodsejere, jægere, lokale og landsdækkende foreninger, kommuner og borgere inddrages. Hidtil har det i de fleste områder været muligt at engagere frivillige til indsatsområderne. For at sikre fremdrift, er det vigtigt at få identificeret ildsjæle, der kan stimulere de frivillige lokalt, samt at rekruttere nye frivillige i de indsatsområder, hvor opnormering er nødvendig for at sikre en robust bekæmpelsesindsats.

Miljøstyrelsen vil indføre incitamenter, der kan engagere jægere og andre borgere til at indberette observationer samt til at deltage i bekæmpelsesindsatsen. Incitamenter til at bekæmpe mink, mårhund og vaskebjørn skal sikre en øget bekæmpelse og målrette bekæmpelsen til perioder og lokaliteter, hvor indsatsen vil give størst effekt. Incitamenterne kan være alt fra udlån af grej til anerkendelse af bekæmpelsesindsatsen af de enkelte arter. Udvikling og afprøvning af forskel-

lige incitamenter vil blive drøftet i følgegruppen til forvaltningsplanen. Muligheden for at indføre incitamentsordninger, f.eks. til særligt ihærdige jægere eller observatører, undersøges og afprøves nærmere. På baggrund af danske og udenlandske erfaringer med brug af skydepræmier, har Danmarks Jægerforbund og Miljøstyrelsen vurderet, at skydepræmier er svære at målrette f.eks. til optimale årstider for regulering. En skydepræmieordning er skattepligtig og administrativ tung, da der skal sikres dokumentation. Endelig kan en skydepræmie give utilsigtede bivirkninger i bekæmpelsesindsatsen, da der kan være økonomisk incitament for at opretholde en bestand.

Brug af forskelligt grej, herunder vildtkameraer, men også f.eks. fælder og lys til belysning af foderplads m.v., er vigtige i den praktiske bekæmpelse. Miljøstyrelsen vil indkøbe relevant udstyr, som kan udlånes til grupper af jægere eller andre aktive i bekæmpelsen. Det vil typisk være Naturstyrelsen eller Danmarks Jægerforbund, der står for kontakten til lokale jagtforeninger og andre frivillige, herunder distribution af udstyret og dokumentation af anvendelsen.

Miljøstyrelsen kan udbyde tilskudspuljer, hvor det

f.eks. er muligt at støtte jagtforeninger og grupper af jægere til indkøb af vildtkameraer og fælder. Miljøstyrelsen vil løbende evaluere effekten af tilskudspuljer med henblik på at sikre den bedste anvendelse af midlerne til udstyr.

Information, undervisning og inddragelse af frivillige jægere vil fortsat være et vigtigt element i indsatsen. Miljøstyrelsen informerer generelt om de invasive arter og deres skadelige virkning gennem artsleksikonet, information på websiden og via kampagner. Der vil også ske en målrettet kommunikation og formidling til jagtforeninger mm. hvor jægere informeres om arternes skadesvirkninger på faunaen og praktiske råd om, hvordan f.eks. mårhund bekæmpes med henblik på at aktivere så mange jægere som muligt i bekæmpelsesindsatsen. Miljøstyrelsen vil udarbejde informationsmateriale om bekæmpelse af mårhund samt informationsmateriale målrettet lodsejere, som også vil have en nøglerolle i forhold til at sikre bekæmpelse.

Miljøstyrelsen udsender regelmæssigt nyhedsbreve til alle interesserede jægere, der skal være med til at fastholde interessen i bekæmpelsesarbejdet og gennem historier fra andre jægers bekæmpelsessucceser og fastholde engagementet.

Udbygge viden om arternes adfærd og effekt på biodiversiteten og om bekæmpelsesmetoder

FÆLLES

- Sikre og udbygge erfaringsopsamlingen fra de forskellige bekæmpelsesmetoder, herunder eksterne og nye fældetyper.
- Igangsætte undersøgelser om effektivitet for de enkelte fældetyper og fangstmetoder samt heraf følgende skader på de nedlagte dyr. Erfaringsopsamlingen skal foregå på en sådan måde, at indsamlede data kan bearbejdes i en videnskabelig analyse og dermed være generelt anvendelige.
- Fortsat løbende indsamling af erfaring om bekæmpelse af invasive rovdyr fra undersøgelser udført i andre lande.
- Der igangsættes projekt til udvikling af metoder til estimering af bestanden af mårhund og

mink med det formål løbende at kunne vurdere bekæmpelsesindsatsen.

- Sundhedstilstanden hos de invasive rovdyr følges gennem obduktion og diagnostik.

MINK

- Undersøge minks påvirkning af biodiversiteten med særligt fokus på jordrugende fugle.

MÅRHUND

- Undersøge mårhunds påvirkning af biodiversiteten.
- Afsøge muligheden for og effekten af at anvende og uddanne hunde til bekæmpelse af mårhunde.

VASKEBJØRN

– Indsamle erfaringer fra andre lande om vaskebjørns biologi, reproduktion, fødevalg samt de mest effektive bekæmpelsesmetoder.

Miljøstyrelsen fortsætter med at opsamle erfaringer fra den frivillige indsats i Danmark og fra andre lande vedrørende bekæmpelsesmetoder, samt effektivitet af de forskellige metoder med henblik på at anvende dem under danske forhold.

Nye bekæmpelsesmetoder skal tages i brug under hensyntagen til dyrevelfærden og inden for de accepterede samfundsnormer. Indførelse af nye metoder vil ske på baggrund af en konkret vurdering. Metoder, der vurderes at påføre dyr smerte, lidelse, angst eller varigt mén, skal vurderes efter reglerne om dyreforsøg, inden det kan anvendes i bekæmpelsen.

Med henblik på at overvåge effekten af øget bekæmpelse og eventuelle udslip af mink, vil Miljøstyrelsen løbende foretage evaluering af turnover for mink i naturen. Dette kan give et bedre fagligt grundlag for at fastholde eller justere den fremtidige indsats. Områder med solide og længerevarende registreringer af ynglefugle kan danne basis for en før og efter-monitoring i forhold til regulering af

mink. Lignende undersøgelser fra udlandet påviser en positiv sammenhæng mellem en reduceret forekomst af vilde mink og jord- og kolonirugende fugles ynglesucces.

Miljøstyrelsen vil iværksætte undersøgelser, som belyser mårhundens samspil med andre arter. I Danmark er adgangen til føderessourcer større end i mange af de områder, hvor der tidligere er foretaget undersøgelser. Der er ingen dokumenteret undersøgelse fra Danmark, hvorfor størrelse/omfanget af betydningen for jordrugende fugle bør kortlægges. Det kan sikre fokus på bekæmpelsen i de rigtige områder. Bestandstætheden er en vigtig parameter for at sikre vi kan måle en effekt af indsatsen.

Undersøgelser af mårhundens påvirkning af biodiversitet er vanskelige at gennemføre, men med udvikling af metoder til bestemmelse af bestandstætheden, vil det være muligt at vurdere betydningen af mårhundebestandens størrelse i områder med sammenlignelige habitater.

Miljøstyrelsen vil iværksætte undersøgelser, som belyser muligheden for at anvende specialiserede jagthunde til mårhundejagt.



Flydeplatform med Gävleborg-fælde

Kilde: Miljøstyrelsen

4.2. Økonomi

Der blev på Finansloven (2019) afsat 11,0 mio. kr. årligt til forebyggelse og håndtering af introduktion og spredning af invasive arter i Danmark.

Budgettet dækker blandt andet administration herunder informationsaktiviteter, praktisk bekæmpelse, uddannelse, projektledelse, udstyr til jægere, logistik og incitamenter til at deltage i bekæmpelsen.



5. Aktører i forvaltningen

Samarbejde mellem aktører er afgørende for indsatsen mod mink, mårhund og vaskebjørn jf. bilag 2, der giver en oversigt af indsats og aktører.

FRIVILLIGE

Lodsejere, jægere, lokale foreninger og andre borgere, der færdes i naturen, har en uvurderlig rolle i bekæmpelsesindsatsen f.eks. ved at indberette observationer og fund af invasive rovdyr og de inddrages om muligt i bekæmpelsesindsatsen. Bekæmpelsen sker typisk gennem regulering og jagt, hvilket bl.a. kræver gyldigt jagttegn. Ved bekæmpelsen spiller lodsejerne en stor rolle ved enten selv at forestå reguleringen eller ved at give andre adgang til at udføre reguleringen på deres ejendom.

DANMARKS JÆGERFORBUND OG LOKALE JAGTFORENINGER

Lokale jagtforeninger bidrager til bekæmpelse af mink og mårhund ved at samarbejde om opsætning og eftersyn af fælder og ved at målrette jagten på de invasive rovdyr.

Danmarks Jægerforbund har indgået en aftale med Miljøstyrelsen for 2020-2021, der skal sikre formidlingen af bekæmpelsesmetoder og motivere nye og erfarne jægere i indsatsen mod mink, mårhund og vaskebjørn. Danmarks Jægerforbund kan via netværket af lokale jagtforeninger være kulturbærer i forhold til at inkorporerer bekæmpelsen af de invasive rovdyr i jægerens vanlige revirpleje.

KOMMUNER OG LANDSDÆKKENDE JAGT- OG NATURORGANISATIONER

For at sikre tidlig opsporing af invasive rovdyr i et område, er kommunerne og landsdækkende jagt- og naturorganisationer som bl.a. Danmarks Naturfredningsforening, Dansk Ornitologisk Forening en vigtig brik i kortlægningen af, hvor de invasive arter findes. Endvidere kan de indgå direkte i arbejdet med bekæmpelsen ved f.eks. tilsyn af fælder.

UNIVERSITETER

Forskere skal bidrage til at sikre videnskabelig dokumentation for effekten af de tiltag, der iværksættes samt til faglig vurdering af nye bekæmpelsesmetoder.

NATURSTYRELSEN

Naturstyrelsen har i 2019 indgået en 3-årig aftale med Miljøstyrelsen om bekæmpelse af invasive

rovdyr på Miljø- og Fødevareministeriets arealer. Derudover skal Naturstyrelsen vejlede og motivere jægere og andre frivillige om bekæmpelsen af de invasive arter, således at der sker en effektiv overvågning og bekæmpelse i de områder, hvor dyrene forekommer i Danmark.

Naturstyrelsen har specifikt ansvaret i forhold til indsatsen med brug af GPS-mærkede mårhunde. Naturstyrelsen skal jf. samarbejdsaftale mellem Miljøstyrelsen og Naturstyrelsen om hurtig bekæmpelse af invasive arter endvidere varetage forpligtelsen om hurtig udryddelse på et tidligt stadium af introduktion af invasive arter på egne arealer og, efter aftale med lodsejer, på private arealer. Naturstyrelsen har enheder i hele landet og har kompetencer og erfaring inden for praktisk artsforvaltning, herunder bekæmpelse af alle artsgrupper omfattet af EU-forordningen om invasive arter.

MILJØSTYRELSEN

Miljøstyrelsen har ansvar for forvaltningen af mink, mårhund og vaskebjørn samt de øvrige invasive arter som en del af implementeringen af EU-forordningen om invasive arter og den nationale lovgivning. Dette inkluderer ansvaret for igangsætning af indsatser i forvaltningsplanen, herunder informationskampagner, håndtering af nationale og EU forbud mod invasive arter, tilladelser og godkendelser, grænsekontrol, overvågning, rapportering, bekæmpelsesindsatser og håndteringsforanstaltninger. Miljøstyrelsen har ansvar for at opdatere viden om de invasive arter og mulighederne for at bekæmpe dem, samt ansvar for at indsatserne bliver evalueret for at sikre en effektiv bekæmpelse. Som en del af denne opgave er Miljøstyrelsen ansvarlige for projektledelsen af bekæmpelse af mink, mårhund og vaskebjørn sammen med indsatsen mod de øvrige invasive arter.

AMERIKANSK MINK





6. Evaluering

Evalueringen kan få betydning for, om der f.eks. er behov for øget indsats i særligt følsomme områder, samt fokusering af indsatsen på effektive bekæmpelsesmetoder.

Miljøstyrelsen vil løbende evaluere forvaltningsplanens indsatser med henblik på at sikre den mest effektive bekæmpelse af de invasive rovdyr:

- Der gøres årligt status ud fra bestandsestimater samt vildtudbyttestatistikens opgørelse af antallet af nedlagte mink, mårhunde og vaskebjørne for at vurdere, om der kræves ændringer i forvaltningen.
- Der skal løbende foretages evaluering af brugen af forskellige fældetyper ift. effektivitet og risiko for bifangst.
- Årlig evaluering af tilskudspuljer til indkøb af fælder og vildtkameraer til indsatsen mod mårhunde.
- Hvis ny viden giver anledning til at ændre adgangen til aktuelle bekæmpelsesmetoder, vil det blive undersøgt, om det er muligt at justere nationale regler i overensstemmelse hermed.

Senest i 2022 gennemføres en evaluering af forvaltningsplanens samlede indsatser med henblik på at tilpasse indsatsen i forvaltningen. Evalueringen kan f.eks. inddrage:

- Oprindelse af mink i naturen for at kunne fastslå om andelen af undslupne mink fra minkfarme er faldet yderligere.
- Løbende evaluering af jagttrykket ved at undersøge aldersfordelingen af vildtlevende mink, mårhund og vaskebjørn.
- Vurdering af overvågningsdata på arter, der er truet af prædation fra mink, mårhund eller vaskebjørn.
- Vurdering af behovet for at udpege nye indsatsområder.
- Ny viden om skånsomme og/eller mere effektive bekæmpelsesmetoder.

For at følge effekten af indsatserne i forvaltningsplanen nedsætter Miljøstyrelsen en følgegruppe til forvaltningsplanen. I følgegruppen inviteres faglige repræsentanter fra Danmarks Jægerforbund, Danmarks Naturfredningsforening, Dansk Skovforening, Landbrug & Fødevarer, Dyrenes Beskyttelse, Friluftsrådet og Dansk Ornitologisk Forening.



7. Referencer

Danish free-ranging mink populations consist mainly of farm animals: Evidence from microsatellite and stable isotope analyses. Mette Hammershøj, Cino Pertoldi, Tommy Asferg, Thomas Bach Møller, Niels Bastian Kristensen. Journal for Nature Conservation, vol13, 4, 2005, pp 267-274. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2005.03.001>

Europa-parlamentets og Rådets forordning (EU) Nr. 1143/2014 af 22. oktober 2014 om forebyggelse og håndtering af introduktion og spredning af invasive ikkehjemmehørende arter.

Vildtudbyttestatistikens anvendelighed som indikator for tilstedeværelsen af reproducerende bestande af visse invasive arter. Notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi. Tommy Asferg & Jesper Madsen, 2014.

Naturstyrelsens evaluering af indsatsplan mod mårhund. Steffen Brøgger-Jensen, Birgitte Martens, Niels Kanstrup. COWI, 2015.

Bestandsudvikling af mårhund i Danmark 2009-2016 i relation til nutidig og fremtidig bekæmpelsesindsats. Peter Sunde, Morten Elmeros. DCE, 2016.

Handlingsplan mod invasive arter. Miljøstyrelsen, 2017.

Vurdering af udviklingen i bestanden af fritlevende mink i Danmark. Notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi. Tommy Asferg, 2017.

Evaluering af bekæmpelsesindsatsen mod fritlevende mink i Danmark. Notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi. Tommy Asferg, 2017.

Population genomics of the raccoon dog (*Nyctereutes procyonoides*) in Denmark: insights into invasion history and population development. Nørgaard, Louise Solveig; Mikkelsen, Dorthe Malene Götz; Elmeros, Morten; Chriél, Mariann; Madsen, Aksel Bo; Nielsen, Jeppe Lund; Pertoldi, Cino; Randi, Ettore; Fickel, Joerns; Brygida, Slaska; Ruiz-González, Aritz. Biol Invasions 19, 1637-1652 (2017). <https://doi.org/10.1007/s10530-017-1385-5>

Mårhund – risikovurdering, biologi og erfaringsgrundlag for en "best practice" i forhold til regulering Sussie Pagh, Mariann Chriél. DTU Veterinærinstituttet, 2017.

Danish mink in nature. Sussie Pagh, Cino Pertoldi, Heidi Huus Petersen, Trine Hammer Jensen, Mette Sif Hansen, Mariann Chriél. DTU Veterinærinstituttet, 2018.

Methods for the identification of farm escapees in feral mink (*Neovison vison*) populations. Sussie Pagh, Cino Pertoldi, Heidi Huus Petersen, Trine Hammer Jensen, Mette Sif Hansen, Sussi Madsen, David Chr. Evar Kraft, Niels Iversen, Peter Roslev, Mariann Chriél. 2019. PLoS ONE 14(11): e0224559. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224559>

Modelled population growth based on reproduction differs from life tables based on age determination in Danish raccoon dogs (*Nyctereutes procyonoides*) Sussie Pagh, June Buxbom, Mariann Chriél, Cino Pertoldi, Jes Søe Pedersen & Mette Sif Hansen. Mammal Research 1feb2020 DOI 10.1007/s13364-020-00479-x

Bilag 1:

Lovgrundlag for forvaltningen af mink, mårhund og vaskebjørn

EU-forordning om invasive arter

EU-FORORDNING OM INVASIVE ARTER

I 2014 blev [forordning \(EU\) nr. 1143/2014 af 22. oktober 2014 om forebyggelse og håndtering af introduktion og spredning af invasive ikke hjemmehørende arter](#) vedtaget. Forordningens centrale omdrejningspunkt er en række forbud mod de mest skadelige invasive arter på EU-plan.

Til forordningen er knyttet en liste over invasive ikkehjemmehørende arter, som anses for at være problematiske på EU-plan (EU-listen). Denne liste opdateres løbende, og når en art er blevet optaget på listen omfattes arten af forordningens bestemmelser, herunder forordningens forbud.

Nedenstående er en overordnet gennemgang af nogle de væsentligste bestemmelser i forordningen. For en mere uddybende gennemgang henvises til "[Handlingsplan mod invasive arter](#)" (Miljøstyrelsen, 2017).

I henhold til forordningens artikel 7, stk. 1, gælder der en række forbud bl.a. mod hold og avl af de omfattede arter.

I henhold til forordningen er det afgørende, hvorvidt en art optaget på listen er vidt udbredt eller ej. Såfremt en art er vidt udbredt er medlemsstaterne i henhold til artikel 19 forpligtede til at indfører effektive foranstaltninger til håndtering af arten. Håndteringsforanstaltningerne består af dødbringende eller ikke-dødbringende foranstaltninger til bl.a. udryddelse. Mårhund er vidt udbredt, og der vil derfor skulle anvendes håndteringsforanstaltninger mod den.

Såfremt en art på EU-listen bliver tidligt opdaget i henhold til artikel 16, og arten ikke er vidt udbredt, er medlemsstaterne i henhold til artikel 17 forpligtet til hurtigt at iværksætte udryddelsesforanstaltninger af arten. Vaskebjørn anses ikke for vidt udbredt, og der skal derfor anvendes udryddelsesforanstaltninger mod den.

Mink er ikke optaget på EU-listen og behandles derfor ikke i dette afsnit.

OVERGANGSREGLER

Efter forordningen gælder nogle overgangsregler

når en art bliver optaget på EU-listen. Det betyder blandt andet, at hvis man holder en art som kæledyr på tidspunktet, hvor den optages på EU-listen, må man, under visse betingelser, beholde den til den dør.

Endvidere gælder også nogle særlige overgangsregler for erhvervsmæssigt salg af arter, der optages på listen. I henhold til artikel 32 følger det bl.a., at levende eksemplarer af arten, under visse betingelser, må sælges eller overdrages til ikkeerhvervsdrivende i ét år efter optagelse på EU-listen.

Nationale regler

Naturbeskyttelsesloven

Det følger af naturbeskyttelseslovens § 31, stk. 1 (senest [lovbekendtgørelse nr. 240 af 13. marts 2019](#)), at dyr, der ikke findes naturligt vildtlevende i Danmark, ikke må udsættes i naturen uden miljø- og fødevareministerens tilladelse.

Endvidere er der i naturbeskyttelseslovens § 31a fastsat regler, der gør det muligt at vedtage en liste over invasive arter, der anses for problematiske på nationalt plan. Den nationale liste fremgår som bi-

lag til [bekendtgørelse nr. 1285 af 12. november 2018 om forebyggelse og håndtering af introduktion og spredning af invasive ikkehjemmehørende arter på EU-listen og om en national liste med handelsforbud m.v. over for invasive arter](#).

Den nationale liste behandles ikke nærmere her, idet hverken mårhund, vaskebjørn eller mink er optaget på listen.

Jagt- og vildtforvaltningsloven

Det følger af lov om jagt og vildtforvaltning (senest [lovbekendtgørelse nr. 265 af 21. marts 2019](#)) § 6, at miljø- og fødevareministeren kan fastsætte regler om udsætning af vildt. I [bekendtgørelse nr. 1652 af 19. december 2017 om udsætning af vildt, jagtmåder og jagtredskaber](#) er der i § 14 fastsat regler om, at vildt ikke må udsættes i naturen uden Miljøstyrelsens tilladelse.

Bekendtgørelsen om forbud mod udsætning i naturen har alene direkte betydning for mink, idet mårhund og vaskebjørn er optaget på EU-listen over invasive arter, og derfor er omfattet af EU-forordningens forbud mod udsætning (jf. ovenfor).

Endvidere følger det af lovens § 37, at miljø- og fødevareministeren kan fastsætte regler om regulering af vildt, herunder regler der skal være med til at beskytte flora og fauna.

I vildtskadebekendtgørelsen ([bekendtgørelse nr. 971 af 27. juni 2018 om vildtskader](#)) er der fastsat regler i § 8, stk. 1, nr. 1 og 2 om, at henholdsvis undslupne pelsdyr, herunder mink og arter optaget på

den til enhver tid gældende EU-liste over invasive arter, kan reguleres hele året.

Arter omfattet af § 8 stk. 1, må reguleres i tidsrummet fra 1½ time før solopgang til 1½ time efter solopgang, jf. § 8, stk. 2.

Endvidere følger det af § 8, stk. 2, at for arterne omfattet af § 8, stk. 1, må der bl.a. anvendes fælder og kunstigt skjul, og der kan anvendes glatløbet haglgevær fra skydestiger og skydetårne.

Yderligere gælder at arter omfattet af § 8 stk. 1, må reguleres ved foderpladser, og at der må anvendes kunstig lys, spejle og andre indretninger til belysning af målet jf. § 8, stk. 2.

For mårhund gælder særligt, at denne art bl.a. må jages hele døgnet, jf. § 8, stk. 3, og der kan anvendes glatløbet haglgevær fra skydestiger og skydetårne.

Foruden ovenstående regler om regulering gælder jagttidsbekendtgørelsen ([bekendtgørelse nr. 1074 af 27. august 2018](#)) bestemmelser om jagttid for mink, mårhund og vaskebjørn.

Regler vedr. mink

Alle farme med mere end 20 mink individer skal være registreret i Det Centrale Husdyrbrugs Register (CHR) under Miljø - og Fødevareministeriet. Farmene skal årligt opdatere/indberette antal hundyr og det samlede antal mink i CHR.

[Lov om hold af dyr](#) administreres af Fødevarestyrelsen og i medfør heraf er der fastsat en [bekendtgørelse om husning og hegning af minkfarme](#). Bekendtgørelsen indeholder bestemmelser, der tager sigte på at mink ikke undslipper fra farme og der stilles krav til minkbure, hegnshøjde og -placering, indretning af haller, porte/døre/låger, dræn, og opstilling af fælder på farmen til fangst af undslupne dyr på farmområdet. Fødevarestyrelsen fører tilsyn med minkhegn jf. [Vejledning om hegnskontrol i minkfarme og velfærdskontrol i besætninger med pelsdyr](#).

Der er yderligere fastsat dyrevelfærdsmæssige

bestemmelser ([bekendtgørelse nr. 1553 af 11. december 2015 om beskyttelse af pelsdyr](#)), der finder anvendelse på dyr, som hovedsageligt anvendes til produktion af pels. Bestemmelserne indebærer blandt andet krav til, at pelsdyr skal passes af et tilstrækkeligt antal personer, der har de relevante faglige færdigheder og kvalifikationer og den relevante faglige viden, således at dyrene kan passes velfærdsmæssigt forsvarligt, ligesom der stilles krav til indhegninger, bygninger, bure og udstyr, herunder, at bure skal holdes i forsvarlig stand. Yderligere bestemmelser, der regulerer hold af mink, findes i bekendtgørelse om obligatorisk sundhedsrådgivning i minkfarme ([bekendtgørelse nr. 1650 af 18. december 2018](#)) og bekendtgørelse om uddannelse m.v. af personer, der er ansvarlige for driften af minkfarme, samt uddannelse af personer, der fører direkte tilsyn med aflivning af pelsdyr i pelsdyrfarme ([bekendtgørelse nr. 1319 af 23. november 2018](#)).

AMERIKANSK MINK



Bilag 2:

Overblik over indsatser

Alle indsatser er nærmere beskrevet i kapital 4 i forvaltningsplan for mink, mårhund og vaskebjørn. Ansvaret for udmøntning af indsatserne varetages af Miljøstyrelsen, Naturstyrelsen og Fødevarestyrelsen.

	EFFEKTIV/ MÅLRETTET BEKÆMPELSE- INDSATS	BEGRÆNSE YDERLIGERE SPREDNING	UNDERSTØTTE FRIVILLIG INDSATS I BEKÆMPELSEN	UDBYGGE VIDEN OM ARTERNES ADFÆRD, EFFEKT PÅ BIODIVER- SITETEN OG BEKÆM- PELSESMETODER
FÆLLES	• Indrapporter fund af invasive rovdyr. • Kommunal bekæmpelsesindsats. • Udvikling og afprøvning af bekæmpelsesmetoder. • Koordineret overvågning og bekæmpelse. • Indsats på Naturstyrelsens arealer. • Adgang til at anvende lysforstærkende natsigtemidler til regulering af mårhund og vaskebjørn.	• Samarbejde med myndigheder i Slesvig-Holstein.	• ERFA-møder. • Udlånsbank (fælder og vildtkameraer). • Udvikle og afprøve incitamentter til jægere og andre frivillige. • Videreudvikling af indberetningsportalen.	• Erfaringer med bekæmpelsesmetoder. • Effektiviteten af fældetyper og fangstmetoder. • Erfaring fra udlandet. • Metoder til estimering af bestande. • Følge sundhedstilstanden.
MINK	• Fastholde indsatsområderne. • Udpege indsatsområder, hvor mink forsøges udryddet. • Udpege nye indsatsområder.	• Minimere udslip fra minkfarme. • Undersøge mulighed for nyt krav om fælder uden for hegnet. • Evaluere effekt af hegning.	Se under "Fælles"	• Minks påvirkning af biodiversitet.
MÅRHUND	• Indsats i Jylland i Natura2000-områder. • Bekæmpelse af voksne individer i vinterperioden. • Understøtte frivillige. • Opspore hvalpe via diegivende tæver. • Undersøge mulighed for at anvende skind.	• Fortsat early warning gennem citizen science. • Opspore enlige mårhunde uden for Jylland med GPS-mårhunde. • Adgang til udstyr i områder med nye fund.	Se under "Fælles"	• Mårhunds påvirkning af biodiversiteten. • Undersøge mulighed for at anvende specialiserede jagthunde.
VASKEBJØRN	• Bekæmpes ved fund. • Tillade regulering af vaskebjørn uden forudgående tilladelse i alle døgnets 24 timer.	• Forhindre etablering af en ynglende bestand. • Fortsat early warning gennem citizen science. • Informationskampagne.	Se under "Fælles"	• Samle erfaring fra udlandet.



Miljø- og
Fødevareministeriet
Miljøstyrelsen

