



DIREKTORATET FOR
NATURFORVALTNING

RAPPORT



DN-rapport 5-2011

Handlingsplan mot amerikansk mink (*Neovison vison*)

Handlingsplan mot amerikansk mink (*Neovison vison*)

DN-rapport 5-2011

Utgiver:
Direktoratet for naturforvaltning

Dato: Mai 2011

Antall sider: 28

Emneord: Mink, skadelige fremmede arter, sjøfugler, sårbare arter, horn-dykker, edelkreps, anadrom laksefisk, hubro, beskatning, målsetning, adaptiv forvaltningsprotokoll

Keywords: Mink, invasive alien species, seabirds, vulnerable species, slavonian grebe, European crayfish, anadromous salmonids, European eagle owl, harvest, aims, adaptive management protocol

Bestilling:
Direktoratet for naturforvaltning,
postboks 5672 Sluppen, 7485 Trondheim
Telefon: 73 58 05 00
Telefaks: 73 58 05 01
www.dirnat.no/publikasjoner

Refereres som:
Direktoratet for naturforvaltning 2011.
Handlingsplan mot mink.

ISBN (Trykt): 978-82-7072-895-4
ISBN (PDF): 978-82-7072-896-1
ISSN (Trykt): 0801-6119
ISSN (PDF): 1890-761X

Layout: Guri Jermstad AS

Trykk: Skipnes

Forside:
Foto: Terje Kolaas

EKSTRAKT:

Denne handlingsplanen presenterer mål, handlingsmåter og hovedprioriteringer for å minske de negative effektene mink har på norsk natur. Dette spesielt i forhold til truede og sårbare arter, samt arter som er viktige for opplevelse og høsting. Det pågår allerede tiltak mot mink, både i privat og offentlig regi. Ved å koordinere og følge opp de ulike tiltakene kan effekten av offentlig og frivillig innsats bli større.

Målene for handlingsplanen er å

1. fjerne eller redusere bestanden av mink i prioriterte verneområder, slik at verneformålet oppfylles
2. fjerne eller redusere bestanden av mink i prioriterte leveområder for rødlistede arter utenfor verneområder
3. legge bedre til rette for at lokale initiativ lykkes i å fjerne/ redusere minkbestanden i leveområder for viktige arter for høsting, annen næring og naturopplevelse
4. skape en bedre kunnskapsplattform for tiltak mot mink, og for arbeidet mot nye fremmede skadelige arter som etablerer seg

Overvåking av effektene som tiltakene gir både på mink og arter minken påvirker negativt, gir ny kunnskap. Denne kunnskapen skal formidles til befolkning og forvaltning og føre til at vi tar bedre vare på norsk natur gjennom tiltakene vi gjør mot mink.

ABSTRACT:

This action plan is providing guidelines and goals for reducing the negative effects from American mink, which in Norway is documented to be an invasive alien species. Action against mink has been initiated by different authorities, by nongovernmental organisations and dedicated individuals. It is reasonable to expect better overall success in reducing the negative effects from mink when activities against mink done by different stakeholders are coordinated.

The objectives of the Action plan against mink are:

1. Remove or reduce mink populations in nature preserves of high priorities in order to fulfill objectives for the preserve.
2. Remove or reduce mink populations in areas of high priority with habitat for vulnerable species where mink is a threat outside nature preserves.
3. Facilitate success in local initiatives aiming to remove or reduce mink populations in habitat important to species important for local harvest and local development based on these species as resources.
4. Develop new knowledge for better action against mink and potentially other invasive alien species in the future.

The objective of this action plan is to facilitate a successful management based on knowledge providing better results regarding reduction of negative effects of mink on endemic Norwegian species. New knowledge will be based on monitoring of and research on removal of mink from designated areas.

Forord

På verdensbasis regnes skadelige fremmede arter som en av de største truslene mot naturmangfold. Bare tap av leveområder fører til utrydding av flere arter på verdensbasis. At fremmede skadelige arter etablerer seg og sprer seg fører også til skader på økosystemer, arter, helse eller næringsvirksomhet.

I 2007 utarbeidet regjeringen "Tverrsektoriell nasjonal strategi og tiltak mot fremmede skadelige arter". Det nasjonale resultatmålet er at menneskeskapt spredning av organismer som ikke hører naturlig hjemme i økosystemene, ikke skal skade eller begrense økosystemenes funksjon. Dette medfører at vi har et mål om å få kontroll over, og eventuelt fjerne, fremmede arter som gjør skade på norsk biologisk mangfold eller på grunnlaget for naturbaserte næringer.

Naturmangfoldloven trådte i kraft 1. juli 2009. Den innebærer en betydelig styrking av regelverket mot fremmede arter og forpliktelsene til å gjøre tiltak mot dem.

Internasjonalt er utfordringene knyttet til fremmede skadelige arter gjenspeilet i for eksempel konvensjonen om biologisk mangfold (Rio-konvensjonen). Den forplikter partene til å *"forhindre innførsel av, kontrollere eller utrydde fremmede arter som truer økosystem, livsmiljø eller arter."* I *"European Strategy on Invasive Alien Species"* er det på samme måte trukket fram et trestegs system for håndtering av skadelige fremmede arter.

Mink påvirker rødlistearter og andre viktige arter negativt, både innenfor og utenfor verneområder. Arten er vurdert til å utgjøre en høy risiko for norsk naturmangfold i Artsdatabankens svarteliste fra 2007. I dag gjennomføres tiltak mot mink ved hjelp av bevilgninger til tiltak mot fremmede arter, og til skjøtselstiltak i verneområder. I tillegg kommer betydelig lokal innsats utført av frivillige med engasjement for bestander av vilt og fisk.

Handlingsplanen skal i første omgang gi bedre effekt av pågående innsats og bidra til bedre grunnlag for tiltak i framtida. Dette er første fase i arbeidet med å håndtere en fremmed skadelig art som har bredt seg over hele landet til skade for mangfold og produktivitet i norsk natur.

Trondheim, mai 2011

Yngve Svarte,
direktør, artsforvaltningsavdelinga



Skal vi lykkes med en innsats mot mink som monner, er vi avhengige av lokale jegere. Foto: Jon Erling Skåtán

Innhold

Forord.....	3
Oppsummering	6
Summary.....	7
1 Hvorfor en handlingsplan og tiltak mot mink?.....	8
1.1 Minken i Norge.....	8
1.2 Hvorfor handlingsplan mot mink?.....	9
1.3 Effekter på arter og økosystem.....	10
2 Målsetting.....	13
3 Prioriterte tiltak.....	14
3.1 Generelt.....	15
3.2 Informasjon: målgrupper og virkemidler.....	16
3.3 Målrettede tiltak i prioriterte områder.....	16
3.4 Lokalbaserte tiltak mot mink.....	18
3.5 Overvåking av tiltak og effekten av disse.....	19
3.6 Forskning som legger til rette for bedre tiltak i framtida.....	20
3.7 Tilbakeføring av kunnskap.....	21
4 Økonomiske og administrative konsekvenser.....	22
Vedlegg. Instruks: Bruk av hund ved uttak/registrering av mink.....	24

Oppsummering

Amerikansk mink (*Neovison vison*) er en nord-amerikansk art. Den ble innført i Norge for pelsdyravl på 1920-tallet, og har etablert seg i hele landet etter rømninger fra minkfarmer. I Norge er mink en skadelig fremmed art. Mink tar både egg, unger og voksne individer, særlig av bakkehekkende fugler, og kan redusere tettheten av fisk, kreps og smågnagere. I flere europeiske land er det dokumentert at mink påvirker flere arter negativt og at bekjempelse nytter.

Sentrale, regionale og lokale miljøvernmyndigheter har satt inn tiltak mot mink. Dette strekker seg fra helårs jakt på arten, skuddpremie for felt mink i en del kommuner og målrettede tiltak mot mink i vernede hekkeområder for sjøfugl. Det pågår også innsats mot mink fra privatpersoner og organisasjoner lokalt. Denne planen sikter seg inn på å koordinere og følge opp ulike tiltak på en bedre måte, og å realisere potensielle samvirkingseffekter mellom dem. Dette vil bedre effekten av både offentlig og frivillig innsats.

Et viktig mål med handlingsplanen er å øke kunnskapen om hvordan minken virker inn på andre arter i Norge, og slik bedre kunnskapen om hvordan en best minsker de negative effektene av at mink er etablert i norsk natur. Målrettet uttak av mink skal legge til rette for økt hekkesuksess hos truede og sårbare sjøfuglbestander i sjøfuglreservater og for relevante arter med handlingsplaner. Planen skal også legge til rette for lokale tiltak mot mink for å øke bestander av arter som er viktige i nærings-, kultur- og opplevelsesøyemed, eksempelvis ærfugl, sjøørret og gressender.

For å oppnå en god, kunnskapsbasert forvaltning er det behov for å overvåke effektene av tiltak som settes inn. I første omgang legger vi opp til en startfase på tre år, hvor vi fokuserer på overvåkning, forskning og utredning. Vi utvikler en kunnskapsbasert strategi som har som mål å redusere bestandene av mink. Den vil også legge grunnlaget for å opparbeide kunnskap og erfaring som gjør oss i stand til å møte utfordringer fra andre fremmede arter.

Lokal aksept og motivasjon for å gjennomføre tiltak mot mink på en kostnadseffektiv måte er avgjørende for å oppnå vedvarende positive effekter. Derfor er det viktig å nå fram med informasjon til ulike deler av samfunnet.

Handlingsplanen bygger på følgende pilarer:

- informasjon og kunnskapsformidling
- tiltak mot mink i prioriterte verneområder for sjøfugl og andre utvalgte områder
- en god og målrettet lokalbasert innsats mot mink
- overvåking
- etablering og prioritering av forskning og utredning i samspill med overvåking
- tilbakeføring av ny kunnskap til forvaltning og publikum

Handlingsplanen er basert på kunnskapsgrunnlag og anbefalinger utarbeidet av Jennifer Stien, Rolf A. Ims og Nigel G. Yoccoz, Universitetet i Tromsø. Se faggrunnlag på engelsk i DN-utredning 6. Dette faggrunnlaget er utarbeidet på oppdrag fra Direktoratet for naturforvaltning.

Summary

American mink (*Nevison vison*) hereafter named mink, escaped into the wild soon after the first imports in the 1920ies. Import of mink was motivated by plans for establishing a fur farming industry in Norway. Feral mink has since then established populations in all Norwegian counties. This alien invasive species poses a threat to endemic Norwegian biodiversity through predation and competition. Examples are predation on ground nesting birds, their eggs and young, European crayfish (*Astacus astacus*) and some species and populations of fish in freshwater. Damage to indigenous species from mink, as well as positive results of eradication programs has been documented in a number of European countries.

Actions against mink have been initiated by local, regional and governmental authorities. This includes all year hunting season, municipal bounties, and attempted eradication of mink in breeding areas for seabirds. Different stakeholders are active, spanning from unorganised individuals, private organisations to local and regional authorities. There has been little if any coordination or documentation of efforts or effects until now. This action plan aims to improve cost/benefit efficiency through better monitoring and research.

It is important to establish quantitative knowledge about the effects of mink on endemic Norwegian biodiversity. We expected that coordinated and more precise removal of mink will result in better nesting success in vulnerable and threatened populations of seabirds. Increased densities and productivity in populations of a number of species important to harvest and local culture is a probable result, when mink is removed in sufficient numbers in a large enough area.

Monitoring the effects of actions according to the action plan is crucial for further development of efficient and adaptive management. This action plan is also meant to improve our ability to handle other invasive alien species.

Information to the public is crucial in order to establish accept in the population for the plan and motivate people to remove mink. Without accept and motivation in the general public it will be impossible to remove enough mink in the right places in order to have the desired positive effects on Norwegian biodiversity and ecosystem productivity.

The Action plan against mink in Norway is based on six pillars:

- Information and education.
- Removal of mink in protected areas for sea birds and other areas of high priority.
- Support to locally initiated initiatives against mink.
- Monitoring of effects on mink and the species mink affects negatively.
- Research on mink based on data from monitoring priority.
- Making new knowledge based on results from monitoring and research available to management agencies and the general public.

The action plan is based on a rapport including a summary of current knowledge on eradication programs for American mink in Europe and recommendations from the University of Tromsø by Jennifer Stien, Rolf A. Ims and Nigel G. Yoccoz. See English rapport: DN-utredning 6. The rapport is made for the Directorate for nature management.

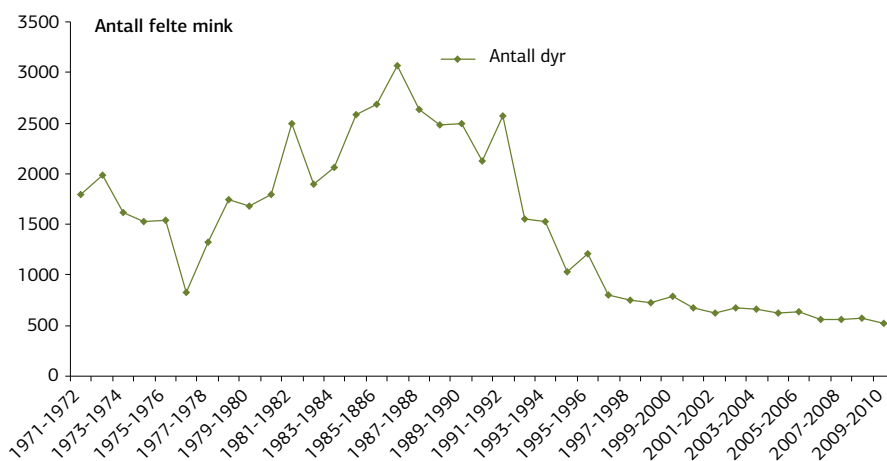
1 Hvorfor en handlingsplan og tiltak mot mink?

1.1 Minken i Norge

Mink er en nordamerikansk art som ble innført for pelsdyravl, og i 1927 var den første minkfarmen i drift på Vestlandet. Rømninger førte raskt til etablering av ville bestander, og i dag er arten etablert i hele Norge med unntak av et fåtall øyer i god avstand fra land.

Minken er et mellomstort generalistrovdyr som utnytter et bredt spekter av føderessurser. Dette betyr at den kan opptre i relativt høye tettheter og slik ha sterk negativ påvirkning på norske arter som ikke har utviklet seg sammen med denne arten. I tillegg har mårdyr stor evne til å hamstre mat. På denne måten vil mink selv ved moderate tettheter kunne gjøre uforholdmessig store innhogg i sårbare bestander.

Det har vært helårs jakt på mink siden 2002. Salgsverdien av villminkpels er moderat. Historisk sett har nok likevel høsting av minkpels, sammen med skuddpremier og en generelt sterk lokal motivasjon for å ta ut mink, resultert i en betydelig beskatning av minkbestandene. Fellingstall for mink fra 1971 og til i dag viser en nedgang i felling og fangst av mink. Årsaken til dette er sammensatt, og vi mangler undersøkelser som belyser årsaks-sammenhengene.



Figur 1. Utvikling i fellingstall for mink fra jaktåret 1971-1972 til jaktåret 2009-2010. SSB

- Minken er et mårdyr som lever i vannkanten, både langs saltvann, innsjøer, elver og små bekker.
- Hannen kan bli opptil dobbelt så stor som hunnminken. Minken er polygam, veier opptil 1,6 kg og lengden kan være opptil 71 cm fra snuten til halen.
- Mink er oftest mørk brun, noen ganger med hvite tegninger fra haka og bakover buken.
- Minken har parringstid fra februar til tidlig i april. Hunnminken føder ungene etter 38 til 76 dager.
- Gjennomsnittlig kullstørrelser funnet i undersøkelser gjort i ulike områder varierer fra 2,5 til 5,75 valper. Valpene forlater moren 13 uker etter fødselen.
- Spredning til nye områder skjer fra juli og utover mot høst og vinter.
- Voksne mink lever alene utenom parringstida.
- Mink holder ikke territoriene sine helt tomme for all annen mink. Dette betyr at tettheten kan bli stor når det god tilgang på mat.

Det er fortsatt et betydelig "reservoar" av mink i pelsdyrfarmer, og det vil alltid være fare for nye rømninger. Forskrift 1998-09-20 nr. 901 om hold av pelsdyr, krever at pelsdyrfarmer skal ha inngjerding som hindrer rømning der det ikke er egne pelsdyrhus. Erfaring viser imidlertid at rømning skjer også fra forskriftmessige anlegg som følge av ulykker eller sabotasje. Mink har etablert bestander også i de tre landene som har landegrense til Norge: Russland, Finland og Sverige.

1.2 Hvorfor handlingsplan mot mink?

Minken er en viktig del av trusselbildet mot flere sårbare norske arter og produktiviteten i økosystemer både direkte og indirekte. Den truer bestander av sjøfuglarter direkte gjennom predasjon. Indirekte kan predasjon fra mink føre til endringer i fordeling og tetthet av nøkkelarter i og utenfor verneområder. Dette kan igjen gi endret vegetasjon og livsgrunnlag for andre arter. På denne måten truer predasjon fra mink naturmangfoldet generelt og utgjør en ytterligere trussel mot verneformålet i verneområder. Miljøvernmyndighetene bruker allerede midler på tiltak mot arten i verneområder, slik at verneformålet kan oppfylles.

Bevisstheten om at minken er en skadelig fremmed art, og at den reduserer tetthet og produksjon av arter som er viktig for opplevelse og høsting, er grunnen til at det stedvis er et sterkt lokalt engasjement mot arten.

Det er behov for å samordne og kvalitetssikre innsatsen mot mink, slik at den oppfyller verneformål og møter lokale ønsker om å ta vare på naturverdier på en bedre måte. Handlingsplanen skal legge grunnlag for felles læring, både fra tiltak som lykkes og fra de som ikke lykkes.

Selv om minken har vært etablert lenge i Norge, er den fortsatt en fremmed skadelig art. Det er ikke i tråd med verken norsk lov eller internasjonale avtaler å unnlate å sette inn tiltak mot mink. Vi er forpliktet til å sette inn tiltak for å bøte skadene fra den fremmede arten mink på norsk biologisk mangfold, jf. naturmangfoldlovens §§ 1, 9, 47 og 48.

For arter som vi vet minken påvirker, mangler vi kvantitative data om tilstanden fra tiden før minken etablerte seg i Norge. Derfor er det viktig å overvåke effektene av tiltak mot mink på de artene som påvirkes av mink. Handlingsplanen forankrer denne overvåkingen. Slik vil vi legge til rette for økt kunnskap om minkens virkning på arter og økosystemer i Norge. Handlingsplanen vil bidra til



Mink med voksen krykkje (*Rissa tridactyla*). Foto: Terje Kolaas

å målrette og kostnadseffektivisere tiltak mot mink. Denne kunnskapen er essensiell for oppbyggingen av kompetanse i arbeidet mot andre skadelige fremmede arter.

1.3 Effekter på arter og økosystem

Mink er en av hovedårsakene til tilbakegang i mange hekkebestander av ulike arter. Særlig har det vært fokusert på bakkehekkende sjøfugl, for eksempel alke (*Alca torda*) og teist (*Cepphus grylle*), samt ærfugl (*Somateria mollissima*) i Nord-Norge. Disse artene har reetablert seg på øyer i Østersjøen hvor en har lyktes med å fjerne minken. Av lokale prosjekter i Norge, nevner vi et på Karmøy i Rogaland som ser ut til å gi positive resultater i form av økt hekkesuksess i ternekolonier.

Et eksempel på sårbare arter som ikke er knyttet til verneområder for sjøfugl er horndykker (*Podiceps auritus*). Den er omfattet av en egen handlingsplan. Mink er antatt å være nøkkelfaktoren bak tilbakegangen i bestanden hos arten.

Særlig i mindre elver og bekker er mink en effektiv predator på edelkreps (*Astacus astacus*) og kan trolig redusere bestanden betydelig. Det samme gjelder unge anadrome laksefisk i slike vassdrag.

Mink blir drept og til dels spist av andre arter, som Oter (*Lutra lutra*), rødrev (*Vulpes vulpes*), mår (*Martes martes*), hubro (*Bubo bubo*), kongeørn (*Aquila chrysaetos*) og havørn (*Haliaeetus albicilla*). Dette påvirker minkens aktivitetsmønster og habitatbruk og har innvirkning på bestandsutviklingen. Mink er rovdyr og har høyere konsentrasjoner av miljøgifter enn smågnagere eller fisk. For arter som hubro og havørn, hvor mink utgjør en vesentlig del av dietten, kan negative konsekvenser av dette være at miljøgifter hopper seg opp i kroppen. Dette kan føre til at disse artene får redusert hekkesuksess som følge av at eggskallet blir skjørt og eggene knuses under ruging. Minkskrotter skal derfor ikke kastes i naturen.

Av de artene som indirekte kan være påvirket av konkurransen med mink, framheves rødlistearten hubro. Den er kategorisert som sterkt truet og har egen handlingsplan. Hubrobstanden er i tilbakegang i Norge som følge av høy dødelighet forårsaket av strømoverslag når den setter seg på elektriske installasjoner. I enkelte kystområder i Nordland uten minkbestand, klarer hubrobstanden å kompensere



Særlig i små vassdrag kan mink ta betydelige mengder laksesmolt (*Salmo salar*) og belaste små og sårbare bestander ytterligere. Foto: Jarl Koksvik



En mink kan ødelegge all hekking i ternekolonier. Foto: Bård Bredesen/Naturarkivet.no

for den høye dødeligheten fordi arten disse stedene produsere mange unger. I disse områdene er det svært høy tetthet av vånd på øyer og holmer, og dermed nok mat til hubroen. I områder uten mink er bestandstopper av vånd på ei øy uavhengig av tettheten på andre øyer/holmer. Der minken er til stede reduserer og synkroniserer den toppene i bestandene av vånd, slik at hubroen ikke får nok næring til å produsere like mange unger.

Mink og oter bruker i stor grad samme leveområde og konkurrerer om den samme føden. Det virker som minken er underlegen oteren, men det er viktig å bedre kunnskapen om effekten av konkurransen mellom disse to artene. Hvis oteren presser minken til et mer landbasert søk etter føde, kan dette forverre effekten av mink på for eksempel bakkehekkende fuglearter.

Det er behov for kvantitativ kunnskap om hvordan minken påvirker viktige arter, som for eksempel ærfugl i dunvær og bestander av fisk i bekker og små elver. Denne handlingsplanen skal bidra til å målrette tiltak i leveområder for lokalt viktige arter og bestander av fisk og vilt.

Det pågår i dag mange lokalt igangsatte tiltak mot mink. Eksempelvis gjelder dette Vega verdensarvområde. Der ønsker man lokalt å ta vare på hekkende ærfugl. Det ligger til rette for gjensidig positive effekter av tiltak i verneområder og lokalsamfunnsbasert innsats i områder tilknyttet disse. Et annet eksempel er det allerede nevnte fra Karmøy i Rogaland. Der pågår det et samarbeid mellom den lokale ringmerkingsgruppa og lokale jegere om uttak av mink for å bedre hekkevilkår for sjøfugl.



Minken er stadig på farten og bakkehekkende fugl på øyer og holmer har et usikkert liv så lenge arten får leve i fred fra jakt og fangst i skjærgården. Foto: Jon Erling Skåtan

2 Målsetting

Mål:

1. Fjerne eller redusere bestanden av mink i prioriterte verneområder, slik at verneformålet oppfylles.
2. Fjerne eller redusere bestanden av mink i prioriterte leveområder for rødlistede arter utenfor verneområder.
3. Legge bedre til rette for at lokale initiativ lykkes i å fjerne/ redusere minkbestanden i leveområder for viktige arter for høsting, annen næring og naturopplevelse.
4. Skape en bedre kunnskapsplattform for tiltak mot mink, og for arbeidet mot nye fremmede skadelige arter som etablerer seg.

Denne handlingsplanen skal revideres etter ca. tre år. I denne første perioden er målet å lykkes bedre innenfor rammene som dagens budsjett gir. Vi forventer imidlertid at planen bygger opp under lokalt engasjement, og at en gjennom det vil få på plass ytterligere ressurser i form av lokal innsats. Å ta vare på det lokale engasjementet er et viktig mål, sammen med å bedre muligheten for at lokale aktører lykkes stadig bedre gjennom informasjon og kursing. Vesentlig økt økonomisk innsats forventes ikke i den første treårsperioden. En økt innsats kan først forsvares når en har klare tilrådninger å komme med på bakgrunn av dagens innsats, og en har dokumentert hvilke tiltak som gir best virkning i ulike situasjoner.

Det må være et mål at minkbestanden ikke får ytterligere påfyll gjennom nye rømninger. I enkelte kritiske områder langs kysten bør soner fri for oppdrett av mink vurderes. Etablering av minkoppdrett på minkfrie øyer må unngås.



Etablering av mink på øyer med lundeurer kan få svært alvorlige følger for hekkebestander av denne sårbare arten.
Foto: Kim Abel/Naturarkivet.no

3 Prioriterte tiltak

Målene i handlingsplanen skal nås gjennom tiltak bygd på følgende pilarer:

- informasjon og kunnskapsformidling, både generelt til allmennheten og målrettet til involverte myndigheter og aktører som er tiltenkt en rolle i arbeidet
- målrettede tiltak mot mink i utvalgte områder som:
 - prioriterte verneområder for sjøfugl
 - leveområder for prioriterte arter som er påvirket direkte og indirekte negativt av minkpredasjon
 - sårbare bestander

- en god og målrettet lokalbasert innsats mot mink, både generelt og knyttet til prioriterte områder
- en overvåking basert på stedfestede takseringer av mink og arter som er målet for tiltak mot mink, innsamling av skrotter fra uttak og registrering av disse dataene
- forskning og utredning knyttet opp mot overvåkingen som skjer i forbindelse med konkrete tiltak mot mink, og analyser av resultatene som legger til rette for ytterligere målretting av tiltak
- tilbakeføring av ny kunnskap til sentral, regional og lokal forvaltning, utøvere av uttak av mink lokalt og publikum generelt



Feller tar først og fremst unge dyr. Utstrakt fangst er effektivt for å ta ut mest mulig av årets produksjon på sensommeren og tidlig høsten. Foto: Jon Erling Skåtan



Mink i felle. Foto: Jon Erling Skåtan

3.1 Generelt

Hovedgrepet i denne handlingsplanen er å legge til rette for en mer planmessig tilnærming til minkuttak, både innenfor og utenfor verneområder for sjøfugl. Målet er å få på plass mer kostnadseffektive uttak av mink i utvalgte områder og en bedre dokumentasjon av uttak og effekt. Med kostnadseffektivitet mener vi her både flere fjernede mink i forhold til innsats, og større positive effekter for arter og naturverdier som minken påvirker negativt. Det er rimelig å anta at handlingsplanen og det fokus på mink den fører med seg, også vil føre til mer etterstrebelser av mink. Dette vil styrke kunnskap og interesse for slik aktivitet.

De viktigste målgruppene for å få til dette løftet, er grunneiere og andre lokale jakt- og fangstinteresserte. Uten lokal forankring og innsats er det liten mulighet for å lykkes med et uttak av mink som gir vedvarende positive effekter. Norges Jeger- og Fiskeforbund (NJFF) med lokallag, er derfor sammen med grunneierne de naturlige aktørene i arbeidet med opplæring, holdningsskapende arbeid og praktisk gjennomføring av uttak. Dette vil ikke bare gi økt etterstrebelser av arten, men også over tid føre til at



Lokalt gir dunvædrift sterk motivasjon for å fjerne minkbestander. Foto: Arild Espelien

det bygges lokal kompetanse som kan engasjeres til målrettede uttak av all mink i prioriterte områder.

Direktoratet vil i første omgang prioritere innsats i verneområder for sjøfugl. Samtidig vil vi prioritere innsats i utvalgte områder der en får samvirkning mellom denne handlingsplanen og relevante handlingsplaner for andre arter.

Statens naturoppsyn og fylkesmannen må gjennom styringsdialogen legge til rette for best mulig bruk

av tilgjengelige midler og prioritere hvordan midlene skal brukes i hvert fylke. Handlingsplanen med faggrunnlag viser hvordan prioriteringene skal skje, men fylkesmennene må gjøre konkrete prioriteringer ut fra lokale forutsetninger. Dette skjer i samråd med nabofylker, kommuner og lokale samarbeidspartnere. Hvilke verneområder som prioriteres kan bli påvirket av den lokale innsatsen i tilgrensende områder. Dette må i tillegg til faglige hensyn, som avstand til andre leveområder for mink og verdi for arter med særlig prioritet være en del av beslutningsgrunnlaget.

Statens naturoppsyn og fylkesmannen er de naturlige koordinatorene i dette arbeidet. De skal sørge for at kommuner, grunneiere og lokale jeger- og fiskeforeninger samordner innsatsen, slik at økonomiske midler og frivillig innsats samlet gir best mulig effekt. I mange fylker har lokale fugleforeninger en rolle i taksering av fugl i verneområder. Disse takseringene må gjøres slik at en får data på hekkesuksess i verneområder både med og uten tiltak mot mink.

Direktoratet vil i samarbeid med landbruksmyndighetene og pelsdyrnæringa, legge til rette for å hindre nye rømninger og sikre at viktige og sårbare områder holdes fri for oppdrett av mink.

3.2 Informasjon: målgrupper og virkemidler

For å lykkes med å gjennomføre en handlingsplan må den forankres i alle ledd, ikke minst ute i befolkningen. Informasjonen må både legge til rette for en generell forståelse av behovet for tiltak mot mink i befolkningen og motivere aktuelle interessenter til å gjøre en innsats på best mulig måte.

Informasjon om hvordan best fange/felle mink, og om resultater av innsats basert på overvåking av effekter, må nå ut til publikum. Det er behov for å bruke flere informasjonskanaler og virkemidler. Gode resultater på dette området oppnås ikke uten samarbeid mellom aktørene. Direktoratet vil derfor sørge for at det etableres en egen nettside som skal legge et godt grunnlag på dette området. For å fylle sin funksjon må denne kobles til nettbasert informasjon fra samarbeidende aktører.

3.3 Målrettede tiltak i prioriterte områder

Gjennom finansiering av forvaltningsstipendiat vil direktoratet følge opp tiltak i områder som følges av universitetet i Tromsø (UiT) samt sørge for en samordnet analyse av resultater på nasjonalt nivå. Dette forsknings- og utredningsmiljøet er valgt til å utvikle en såkalt adaptiv forvaltningsprotokoll for bekjempelse av mink. UiT følger opp enkelte områder intensivt og koordinerer arbeidet mer overordnet utover i landet. Nasjonal oppfølging og overvåking av resultater skjer gjennom registreringer i Artsobservasjoner hos Artsdatabanken.

Fylkesmannen må foreta en regional geografisk prioritering av tiltak i verneområder sett opp mot faglige kriterier og kost/nytteeffekt av tiltakene. Her skal vernestatus, artssammensetning, avstand til land og mulighet for samordning med frivillig innsats gjort av lokale jegere og fangstmenn på tilgrensende arealer legges til grunn for vurderingene som gjøres. I den grad en kan identifisere kildeområder som produserer særlig store overskudd av mink, bør fylkesmennene legge til rette for ekstra innsats i slike områder.

Informasjon	Aktør	Informasjonsmåte
Hvorfor minske bestanden av mink	DN, Statens naturoppsyn, fylkesmenn, Norges Jeger- og Fiskerforbund	Nettsider, aktiv oppfølging av media
Informasjon om minkfangst og -jakt	Norges Jeger- og Fiskerforbund	Nettsider, kursmateriell, praktiske kurs
Informasjon om resultater av uttak på minkbestand, og info om de artene en ønsker å fremme	Statens naturoppsyn, fylkesmenn, kommuner, Norges Jeger- og Fiskerforbund	Nettsider, lokaltilpasset brosjyremateriell, aktiv oppfølging av regionale medier
Informasjon om ny kunnskap og forbedrede strategier	Forsknings- og utredningsinstitusjon, DN, fylkesmenn, Norges Jeger- og Fiskerforbund	Nettsider, revidert kursmateriell, instruksjoner for fangst og felling m.m.

Framgangsmåte for prioritering av offentlige ressurser

Dette er et forslag til en enkel prioriteringsrekkefølge for utvelging av områder der en skal gjøre tiltak mot mink. Ofte vil det være nødvendig å gjøre tiltak i nærområdene utenfor verneområder for å ivareta verneformålet. Under foreslås en rekkefølge for prioritering av områder i bestillingsdialog mellom fylkesmannen og SNO:

1. Verneområder for sjøfugl på øyer/holmer mer enn to km fra land evt. nærmeste øy/holme med mink, eller hvor særlig sterk strøm minsker sjanse for ny innvandring av mink.
2. Verneområder for sjøfugl på øyer/holmer der det hekker/har hekket arter som prioriteres i særlig grad, men som ligger nærmere land enn to km og der det er iverksatt planmessig lokalsamfunnsbasert bekjemping av mink i omkringliggende områder.
3. Verneområder for sjøfugl på øyer/holmer der det hekker/har hekket arter som prioriteres i særlig grad, men som ligger nærmere land enn to km.
4. Leveområder for relevante prioriterte rødlistede arter.
5. Viktige leve- eller funksjonsområder for relevante arter som er viktige for høsting og opplevelse der det lokalt er igangsatte tiltak mot mink.

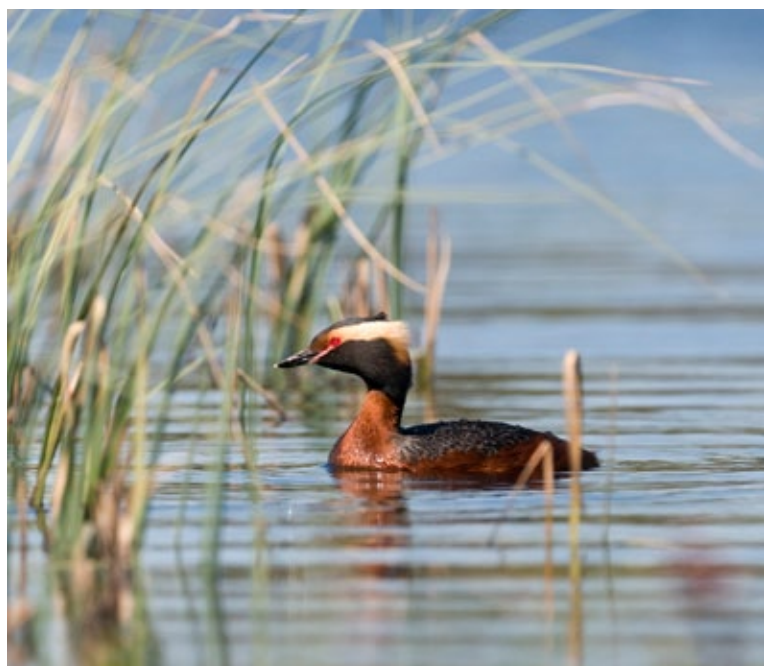
Eksperimentelt uttak i andre områder som følge av nye identifiserte kunnskapsbehov må vurderes individuelt og ut fra hensiktmessighet.

Prioriteringen av de tilgjengelige midlene skjer innenfor gitte økonomiske rammer. Fylkesmannen som forvaltningsmyndighet har mange steder et samarbeid med Norsk Ornitologisk Forening om fugletakseringer i disse områdene. Disse takseringene innrettes i framtida slik at de også gir informasjon om hekkesuksess hos viktige målarter. Dette gjelder ikke bare sjøfuglarter, men bør også omfatte andre relevante bakkehekkende arter langs kysten, eksempelvis vadefugler.



Teisten (Cephus grylle) er med sine hekkeplasser i urer særlig utsatt for minkpredasjon. Hekkebestandene er i dag borte fra store deler av opprinnelige områder som en følge av dette.

Foto: Bård Bredesen/Naturarkivet.no



Horndykker (Podiceps auritus) er en art som det er utarbeidet egen handlingsplan for og mink er ansett å være en stor trussel.

Foto: Bård Bredesen/Naturarkivet.no

Det er også aktuelt å iverksette tiltak utenfor verneområdene. Det forutsettes da at dette skjer med utgangspunkt i handlingsplaner for truede arter, eller etter lokale initiativ for å ivareta andre naturverdier.

Eksperimentelt uttak i andre områder, som følge av nye kunnskapsbehov, vurderes i forbindelse med aktuelle prosjekter. Også i slike områder må mulighetene for samordning med frivillig lokalsamfunnsbasert innsats vektlegges i prioriteringen. Disse må følges opp med relevant FoU.

Fylkesmannen skal sørge for at tiltak finansiert med statlige midler følges opp med rapportering av tiltak i Artsobservasjoner slik handlingsplanen foreskriver. De økonomiske midlene i prosjektet skal rapporteres slik at den totale innsatsen som legges ned kan måles. Det samme gjelder hvor stor andel av midlene som kommer fra ulike poster i statsbudsjettet. Fylkesmennene skal i tillegg så langt det er mulig, gi et bilde av lokal innsats, både i form av bruk av kommunale midler og dugnadsinnsats.

3.4 Lokalbaserte tiltak mot mink

Lokale initiativ vil, i tillegg til hensyn knyttet til hvor truet en art er, være motivert ut fra å bedre forholdene for arter som er viktige for næring og opplevelse. Direktoratet og fylkesmennene har gjennom å sørge for økt lokal kunnskap og kompetanse, ansvar for å legge til rette for gode lokale prosjekter. Dette må gjøres gjennom både generell formidling og målrettet kursing og informasjon. Fylkesmennene har i tillegg en koordinerende rolle, særlig med tanke på å utnytte potensialet for samvirkning med tiltak i og omkring verneområder. NJFF er den naturlige utførende aktør for utvikling av kurs og utdanningsmateriell for å øke kompetansen på etterstrebelse av mink.

Rammer for jakt og uttak av mink

Verneforskrifter:

Under alminnelig jakt gjelder forskriftene på dette området, men fylkesmennene må gi dispensasjoner etter hensiktsmessighetsvurderinger til de som engasjeres for å foreta uttak av all mink i verneområder. Eventuelle dispensasjoner fra viltlov med forskrifter må omsøkes hos Direktoratet for naturforvaltning.

Jakttid:

Jakttid for mink er hele året, men det er en klar forutsetning at jakt og fangst foregår på slik måte at hjelpeløse unger ikke blir liggende igjen og lide etter uttak av hunnmink. Dette gir et særlig ansvar ved etterstrebelse i yngletida. Bruk av løs hund kan ikke skje i den tida det er generell båndtvang i henhold til hundeloven eller kommunale forskrifter gitt i medhold av denne, med mindre det er gitt dispensasjon fra disse bestemmelsene.

Avliving:

Skal skje med godkjent felletype med innretning som hindrer feilfangst av oter og ilder (Østfold) eller med godkjent skytevåpen. Dette betyr at hund ikke skal brukes til å drepe mink. Det er heller ikke anledning til å bruke vann, røyk eller andre inhumane midler for å få fram mink som gjemmer seg under steiner og lignende. Løvblåser, som blåser ren luft, kan brukes til dette formålet. Viltlovens forskrifter skal følges med mindre det er gitt dispensasjon fra konkrete bestemmelser.

Jaktrett:

Jaktretten ligger til grunneier, oftest også innenfor verneområder der grunnen i disse ikke er kjøpt opp. Utenfor verneområder er det viktig å organisere grunneiersida på en god måte for å nå de ønskede målene lokalt. I alle tilfeller må det avklares med grunneier hvordan rettigheter til evt. minkskinn som har verdi skal håndteres.

Lokale jeger- og fiskerforeninger vil sammen med grunneierne være viktige når prosjekter skal settes i gang, og for å gjennomføre tiltak lokalt. Dette hindrer ikke at privatpersoner eller andre foreninger/organisasjoner deltar, men i handlingsplansammenheng brukes lokal jeger- og fiskerforening som en samlebetegnelse på denne typen aktører. Norges Jeger- og Fiskerforbund sentralt vil også ha en sentral rolle gjennom sitt arbeid med kursing og informasjonsmateriell. Fylkeskommuner og kommuner bidrar med stimulerende tiltak og koordinerer innsatsen. Det er viktig at felte mink og andre resultater registreres i Artsdatabankens Artsobservasjoner også utenfor verneområder hvor mink beskattes. Disse registreres ikke med eget prosjektnavn.

3.5 Overvåking av tiltak og effekten av disse

Overvåking av resultatene av tiltakene er grunnlaget for utvikling av kunnskapsbasert forvaltning med effektive tiltak mot mink. En god overvåking med raske tilbakemeldinger er viktig for å motivere lokale deltagere i kontrollprogrammer. Dokumentasjon av tiltak, og virkningen av disse, er viktig for å bygge opp en kunnskapsplattform for utvikling av avbøtende tiltak rettet mot fremmede invasive arter som etablerer seg i norsk natur.

Både de direkte effektene av minkuttak på minkbestander og indirekte effekter av disse uttakene på de artene minken påvirker, skal overvåkes. Disse to delene av overvåkingen må skje på samme arealer. Overvåking av effekter på de artene minken påvirker, må samordnes med andre relevante overvåkingsprogrammer.

Registreringer knyttet til handlingsplanen:

- Fylkesmannen koordinerer registreringer, uttak og innsamling av skrotter knyttet til verneområder i samarbeid med Statens naturoppsyn og UiT.
- Registrering av observasjoner og uttak av mink gjøres i Artsobservasjoner i Artsdatabanken, i identifiserbare prosjekter med egne navn.
- Det skal også registreres når en har forsøkt å finne mink på en lokalitet uten å finne noen.
- Hekkesuksess hos fugl og respons hos evt. andre målarter registreres på samme sted.
- Alle registreringer inkluderer koordinater og tidfesting.
- Minkskrotter samles inn og leveres lokale mottak, både for kunne nyttes som datagrunnlag i forskning og fordi de inneholder forhøyede konsentrasjoner av miljøgifter.

Der fylkesmennene tidligere har gjort tiltak i og omkring verneområder, skal de så langt som mulig sørge for at registrering av minkuttak, observasjoner av mink og data om målarter skjer som beskrevet over. I de områdene hvor tiltak mot mink og overvåking av mink og målarter skjer i offentlig regi, skal resultatene fra hvert tiltaksområde merkes med prosjektnavn når de rapporteres til Artsobservasjoner. Ved registreringer i samme område av effekter på bestander av de artene uttak av mink forventes å fremme, brukes samme prosjektnavn som for registrering av felt mink. I de fylkene hvor det tidligere er gjennomført uttak av mink i verneområder, og evt. påfølgende etterundersøkelser av effekten, etterregistreres disse så langt som praktisk mulig.



Mink kan true verneformålet i sjøfuglreservater ved å utrydde hele hekkekolonier gjennom å ta egg, unger og voksenfugl. Dette kommer på toppen av en allerede vanskelig bestandssituasjon for flere arter. Foto: Terje Kolaas

3.6 Forskning som legger til rette for bedre tiltak i framtida

God samordning av overvåking, forskning og utredning knyttet til handlingsplanen krever at det velges et relevant forsknings- og utredningsmiljø til dette oppdraget. Det valgte forsknings- og utredningsmiljøet må:

- legge et faglig grunnlag for gjennomføring av handlingsplanen, slik at kontrolltiltak og overvåking er tilrettelagt for å etablere en adaptiv forvaltningsprotokoll. Den nye kunnskapen må fortløpende gjøres tilgjengelig for forvaltning og brukere

- koordinere og harmonisere registreringer knyttet til tiltakene med hensyn på å legge til rette for en sammenstilling av resultatene
- samhandle med de instanser som står for praktisk utøvelse av disse oppgavene
- sørge for internasjonal utveksling av kunnskap på området, blant annet gjennom å publisere resultater fra forskning og utredning i relevante internasjonale journaler
- utarbeide adaptiv forvaltningsprotokoll for minkkontroll til videre bruk i forvaltningen

Universitetet i Tromsø (UiT) er valgt til å ivareta disse funksjonene. UiT er valgt på bakgrunn av at dette miljøet både har særlig kompetanse på mink kombinert med en sterk generell kompetanse på økologiske prosesser. Det er opprettet en stilling



som forvaltningsstipendiat for å følge opp handlingsplanen. Varigheten av stipendiatperioden tilsvarende den tida det tar å etablere en adaptiv protokoll for kontrolltiltak mot mink i Norge. Stipendiaten har tilknytning til Fylkesmannen i Troms som forvaltningsmyndighet og til Universitetet i Tromsø som ansvarlig forskningsinstitusjon.

3.7 Tilbakeføring av kunnskap

Skal en såkalt adaptiv forvaltningsmodell fungere etter intensjonen, må ny kunnskap umiddelbart tas i bruk i den praktiske forvaltningen. Dette fordrer at vi raskt kommuniserer overvåkings- og forskningsresultater ut til det utøvende leddet. I dag vil bruk av internett være den eneste tenkelige kommunikasjonskanalen for dette, og direktoratet vil bruke nettsiden som skal etableres knyttet til handlingsplanen.

Kart som viser uttaks- og takseringsresultater kan genereres i Artsobservasjoner, og lenker til dette skal være tilgjengelig på handlingsplanens nettside. Overvåkingsresultater og forskningsfunn skal fortløpende gjøres tilgjengelige på samme side, og resultatene skal brukes til forbedring av kurs og informasjonsmateriell på nett. Dette gjelder både for forskningsresultater og mer umiddelbare erfaringer knyttet til praktisk arbeid med uttak av mink, registreringer og lignende.



Skal vi hindre minken i å tømme sjøfuglreservatene må minkbestanden reduseres kraftig og helst fjernes helt i utvalgte områder. Ny kunnskap skal hjelpe lokale krefter til å lykkes. Foto: Bjørn Fuldseth

4 Økonomiske og administrative konsekvenser

Det foreligger ikke egne øremerkede midler til tiltak mot mink. Planen bygger på videreføring og initiering av kostnadseffektive tiltak innenfor eksisterende rammer for aktuelle budsjettposter:

- tilskudd til tiltak mot fremmede arter
- tilskudd til tiltak for prioriterte arter
- midler til skjøtselstiltak i verneområder
- tilskudd til viltformål (nasjonale, regionale og kommunale)

- tilskudd til fiskeformål
- tilskudd til kalking og lokale fiskeformål

Et viktig siktemål er en kontinuerlig forbedring av tiltakene basert på ny kunnskap. Direktoratet sørger for et formålstjenelig opplegg for å overvåke effekten av tiltakene, både på minkforekomst og på måloppnåelse vedrørende effekt på bestandene av aktuelle målarter. Det blir særlig lagt vekt på sjøfugl i verneområder. Dette skjer blant annet gjennom å ta i bruk Artsdatabankens Artsobservasjoner for å registrere minkuttak, minkforekomst og respons hos arter og bestander som skal få bedre levekår som følge av tiltakene. Vi forutsetter at det settes av ressurser til disse registreringene innenfor rammene for tiltakene. Statens naturoppsyn må i samarbeid med regionale og lokale offentlige instanser og lokale frivillige organisasjoner etablere rutiner for



innsamling, oppbevaring og analyse av innsamlede skrotter fra uttak av mink. Materialet vil bli analysert i et valgt fagmiljø som et ledd i videre kunnskapsoppbygging. De første tre årene beregner direktoratet å bruke ca. 750 000 kroner årlig til sentral oppfølging av overvåking, forskning og utredning, samt til ulike informasjonstiltak.

Disse midlene hentes fra midler til arbeid mot fremmede arter (1427.21) og fra viltfondsmidler (1425.71).

Direktoratet må samarbeide tverrfaglig med landbruksmyndighetene knyttet til sikring mot nye rømninger og etablering av oppdrettsfrie soner. Naturmangfoldloven med forskrifter gir åpning for å sikre at det ikke etableres nye minkoppdrett på minkfrie øyer langs kysten.

Denne planen legger grunnlag for en målrettet satsing på avbøtende tiltak mot mink og dokumentasjon av innsats og resultater. Den er særlig tenkt å ha en rolle som styringsinstrument for tiltak i verneområder der mink truer verneformålet. Det ble i 2010 tildelt 200 000 kroner til tiltak mot mink i verneområder. En økning av denne innsatsen skjer i første omgang innenfor rammene til aktuelle tilgjengelige budsjettposter.

Midler i statsbudsjettet avsatt til bruk på fremmede arter prioriteres brukt til følgende type tiltak i denne rekkefølge:

1. informasjon
2. overvåking, forskning og utredning
3. praktiske tiltak

Innsatsen mot mink er, ved siden av hvor godt vi lykkes med å motivere folk lokalt, avhengig av de økonomiske ressursene som settes inn og hvordan disse brukes. Innenfor verneområdene vil det være behov for å kunne sette inn betalt personell for å ta ut de siste minkindividene før hekketida. Dette gjør at vi trenger vesentlig økte økonomiske ressurser i framtida, dersom vi vil dekke større arealer og nå flere arter enn i dag. Det kan være naturlig å øke bevilgningene over budsjettposter knyttet til tiltak mot fremmede arter når vi har mer presis dokumentasjon og kunnskap om tiltak mot mink i Norge.

Fylkesmennene må utøve et samlet skjønn og prioritere midler der det er et mål å øke innsatsen mot mink. Videre er det grunnlag for å sette i gang målrettede tiltak mot mink etter handlingsplaner for rødlistearter som berøres av mink. Dette må i første omgang innarbeides i budsjettene til disse handlingsplanene. Handlingsplanen skal også legge til rette for bedre måloppnåelse for arter som er viktige i nærings-, kultur- og opplevelsesøyemed. Dette må skje på basis av lokal innsats og med lokale/regionale økonomiske ressurser. Fylkesmenn og fylkeskommuner må koordinere innsatsen både arbeidsmessig og økonomisk. Der en åpenbart ikke kan forvente en vesentlig effekt av tiltak bør det ikke settes inn ressurser.

Administrativt betyr en innarbeiding av handlingsplanen at fylkesmennene i kystfylkene må prioritere innsatsen mellom verneområder for sjøfugl gjennom bruk av tilgjengelige midler som en del av bestillingsdialogen med Statens naturoppsyn. Prioritering av innsatsen skal være et resultat av faglige avveininger og en kost/nyttvurdering. Innkjøp av utstyr og tilskudd til lokale tiltak må dekkes over relevante lokale og regionale budsjettposter.

Vedlegg

Instruks:

Bruk av hund ved uttak/ registrering av mink

Innledning

Det er mulig å fjerne den siste minken fra øyer og øygrupper og i ettertid dokumentere at området er fritt for mink. Denne metodikken er basert på erfaring systematisert av Tom Aurebekk Udø og bygger på bruk av trenede hundeevipasjer (hund og hundefører). For sikker dokumentasjon av om et område er fritt for mink er det ikke tilstrekkelig med passive metoder som feller eller sporrammer, da en stasjonær mink periodevis kan ha et ganske begrenset aktivitetsområde og således ikke avsløres uten ved aktivt søk.

Felling og registrering

Generelt:

- Flere øyer og holmer inngår ofte i en minks leveområde. Arbeidet bør derfor organiseres slik at en går systematisk over områder som utgjør en enhet, og ikke kun enkeltøyer/holmer.
- Er områdene utsatt for årlig innvandring av nye individer vil det være en fordel å foreta utrydningsarbeidet i perioden etter nyttår og frem mot yngletida. Da er territoriene etablert og den flytende bestanden av individer er lavest.
- Antallet dyr som om høsten/tidlig vinter strømmer inn igjen i utrenskede områder vil si noe om arealet som er valgt som bekjempingsområde er stort nok.
- De som skal foreta minkuttak må ha kunnskap om spredningsdynamikk territorie-/leveområdestørrelse hos mink. Dette er viktig for å ha forståelse av potensiell bestandstetthet og spredning.

Viktige områder:

- Dagleieområder under steiner, i fjellsprekker, i vegetasjon som tett- og lavtvoksende einerbusker, i jordhull, brygger, plankestabler eller i bygningskonstruksjoner og lignende. Vanligvis innenfor 100 m fra stranden.

- Hi med yngling ligger ofte i nærheten av pytter med ferskvann og på steder med litt dybde på jordsmonnet.

Søk:

- Hunden søker fritt etter mink i det utvalgte området, i de fleste tilfeller en øy/holme.
- På mindre holmer er minken like gjerne midt på holmen som ved stranden.
- Hunden vil som regel påvise/markere der det er gammel lukt etter mink (flere dager gammel- opp til ca en uke).
- Er det lukt fra siste døgn vil de fleste hunder være synlig ivrige, men forflytte seg og søke videre for å finne minken.
- GPS peilesystem på hunden vil gi god dokumentasjon på hvordan hunden dekker området.

Hundefører:

- Holder øyekontakt med hunden for å tolke søket og se hvor hunden beveger seg. Nyttig å bruke GPS peilesystem som tillegg for å finne ut hvor hunden er og har vært. GPS-track-log kan så i ettertid brukes til å dokumentere hva som er avsøkt.
- Sørger for at hunden får søkt av potensielle dagleie- og hilokaliteter. Særlig erfaringsmessig mye brukte steder.
- Tolker hva hunden holder på med ut fra dens oppførsel.
- Går på større holmer i nærheten av sjøkanten slik at hunden kan fange opp sporstrengen fra vannet og opp til dagleie fordi minken er i sjøen så og si hver natt på næringssøk.

Hunden:

- Skal ha vidt nok søk og følge førers marsjretning.
- Kan forsvinne ut av syne, men bør komme innom fører jevnlig hvis det ikke er ferske spor.
- Skal påvise minkens eksakte posisjon når den er funnet.
- Skal bare gi los/klynke når den finner minken, helst ikke lose/klynke på gammel sporløype/sportegn.
- Skal raskt oppdage at minken rømmer gjemmetet.
- Skal raskt forfølge mink som rømmer skjulestedet og presse den til å ta nytt skjul. Får minken for mye tid kan den gjemme seg på steder hvor man ikke får tak i den.

- Skal alltid søke etter minken igjen hvis den først er funnet og har rømt gjemmestedet.
- Bør påvise stedet på stranden hvor minken har flyktet i ut i vannet.
- Bør ikke fange minken selv.
- Må ha god evne til å ta seg fram. Kortbeinte hunder som ofte tar seg litt langsom fram i ulendt terreng, fungerer best i kombinasjon med raskere hunder. Raskere hunder presser minken til å søke skjul på i løpet av kort tid og da ofte på mindre trygge steder.
- Må være utholdende og ha stor jaktlyst. Utredning av sporene krever ofte mye arbeid av hunden.

Tidsbruk:

- Varierer etter hundens effektivitet, antall potensielle dagleie- og hilokaliteter, tetthet av mink, størrelse og framkommelighet på holmen/øya. I snitt vil man bruke mellom ca 2-10 min/daa på søket.
- Svært forskjellig ved søk i områder hvor mink har oppholdt seg siste døgn kontra minktomme områder.
- Varierer etter værforhold, transportlengder, forhold for fortøyning av båt mm.

Registrering av data:

- Registrering av observasjoner og uttak av mink gjøres i Artsobservasjoner i Artsdatabanken.
- Hvert område der uttak og taksering av mink skjer i offentlig regi skal ha eget prosjektnavn.
- Øvrig observasjoner, uttak og felling av mink bør også registreres av jeger/fangstmann i Artsdatabanken.
- Disse registrerer også der en har vært og jaktet mink med hund uten å finne arten.
- Hver enkelt registrerer seg som bruker i Artsobservasjoner i Artsdatabanken (<http://www.artsobservasjoner.no/>)
- Tracklog fra evt GPS lagres og gjøres tilgjengelig ved forespørsel fra SNO eller forvaltningen

Registrering av minkfrie områder:

Finnes ingen spor eller sportegn etter at arealet er gjennomført, samt at hunden ikke viser noe interesse i forhold til mink kan man konkludere med at det ikke finnes mink i området. Skal det dokumenteres at siste mink er fjernet er det av avgjørende betydning hvor stort område er og hvor lett det er for hunden å gjennomføre et søk. Det vil si om det er mange dagleiemuligheter, grov og dyp ur, mye jordsystemer fra mink o.l. Følgende fremgangsmåter vil gjelde ved ulike forutsetninger:

Små (1-15 daa) holmer eller større holmer med få skjulesteder:

Man søker gjennom området med hunden etter at antatt siste mink er tatt for å finne ut om alle er fjernet. Dette kan gjøres dagen etter siste uttak.

Store og mer uoversiktlige holmer/øyer (15 daa og større):

En må vente ca en uke etter man mener siste mink er fjernet. Søk systematisk over hele området på nytt. Registrer helt ferske sportegn (byttedyrrester og ekskrementer). Finnes ikke noen sportegn og hunden ikke viser interesse som kan tyde på gjenvende mink, gå over en gang til dagen etter. Ingen nye funn medfører at en kan regne minken som fjernet. Finnes mink ved gjennomgangen må hele opplegget følges nok en gang. Ved tvilstilfeller hvor hunden indikerer at her er mink i området men ikke klarer å påvise skjulestedet vent til neste dag før man gjentar søk.

Ved sporsnø som har ligget minimum 48 timer:

Det vil være tilstrekkelig å gå over en gang forutsatt at snøen ligger ned til bølgeskulpet og at så godt som alt arealet ned mot sjøkanten sjekkes. Man behøver heller ikke vente en uke etter antatt siste mink er fjernet men minimum 48 timer. Ingen spor betyr at området ikke er bebodd av mink for øyeblikket. I parringstiden (fra slutten av februar og ut mars) kan det godt være spor etter hannmink på vandring uten at stedet har fast tilhold av mink ellers i året.

Praktiske tips for felling/jakt:

Som regel vil det være enkelt å avlive minken i gjemmestedet med 22 LR. Hagle frarådes da hørselen lett kan bli skadet hos hunden. Dette er særlig ødeleggende for spisshunder da de bruker hørselen aktivt når de jakter. For å avlive eller kjønnsbestemme minken i dagleie må man som regel få den til å flytte på seg. Dette kan gjøres blant annet med å flytte stein i nærheten av der minken befinner seg. Her er et kubein godt egnet. Man kan også bruke en lang stav/brøytestikk/stakefjær å stikke inn til minken for å uroe den. Dette vil ofte føre til at den forflytter seg og dermed blir synlig for jegeren. På vanskelige plasser, for eksempel brygger og steinmoloer, vil man kunne få minken ut ved å bruke løvblåser.

Vanlige utrustning:

Spett (kubein) til å flytte på stein mm.

Liten jordspade.

En stav (type: brøytestikk) til å stikke inn å uroe minken med og dra ut død mink med.

Fiskekroker og teip til å feste på brøytestikka når død mink skal berges.

Et par arbeidshansker.

Hunder for minkjakt:

De fleste jakthunder vil kunne være gode minkhunder. Det som er avgjørende er pregningen de får som unge. Det er imidlertid visse kriterier som har noe å si for hundens effektivitet. Dette vil først og fremst være mobilitet og arbeidsmåte, dvs om hunden bruker mye overvær eller er veldig spornøye. Det siste vil gjelde for de drivende hunderasene mens fuglehunder og spisshunder bruker mye overvær i jakten. Hunder som bruker overvær vil raskt kunne avsløre når minken forflytter seg. En svært viktig egenskap for hunden er også om den påviser eksakt hvor minken gjemmer seg i dagleie. Noen hunder vil gi los ved dagleie uten å markere nøyere for hvor minken sitter, disse hundene vil være mindre effektive.

Det har vist seg at lette spisshunder f.eks. Finskspets er svært egnet som minkhund. På grunn av lett kroppsvekt er den lite utsatt for å bli sårbent på berggrunn og ur. Dette kan være et stort problem for tunge hunder men også for dachser. Vorsteh er også gode og effektive minkhunder. Små terriere brukes en god del - deres største fordel er at de kommer til hvor mange større raser ikke kommer til og kan på den måten stresser minken ut av posisjon. Dessuten har mange av de små terrierrasene sterk jaktlyst, som av og til kan være for svak hos andre raser.

DN-rapport

oversikt

2011

- 2011-5: Handlingsplan mot amerikansk mink (*Neovison vison*)
- 2011-4: Norwegian action plan for the Lesser White-fronted Goose *Anser erythropus*
- 2011-3: Natur i endring
- 2011-2: Plan for kalking av vassdrag i Norge 2011-2015
- 2011-1: Utredning om havsil, med særlig fokus på dens betydning i økosystemet og behov for tverrsektorielle tiltak

2010

- 2010-6: Innlandsfiske
- 2010-5: Handlingsplan for dragehode *Dracocephalum ruyschiana* og dragehodeglansbille *Meligethes norvegicus*
- 2010-4: Handlingsplan for eremitt *Osmoderma eremita*
- 2010-3: Handlingsplan for mnemosynesommerfugl *Parnassius mnemosyne*
- 2010-2: Natur i endring
- 2010-1: Handlingsplan for Dvergålegras *Zostera nolteii*

2009

- 2009-8: Strategi for forvaltning av hjortevilt
- 2009-7: Handlingsplan for horndykker
- 2009-6: Handlingsplan for slåttemark
- 2009-5: Handlingsplan for hortulan *Emberiza hortulana*
- 2009-4: Handlingsplan for sinoberbille *Cucujus cinnaberinus*
- 2009-3: Handlingsplan for elvesandjeger *Cicindela maritima*
- 2009-2: Handlingsplan for dverggås *Anser erythropus*
- 2009-1: Handlingsplan for hubro *Bubo bubo*

2008

- 2008-4: Utredning om behov for tiltak for koraller og svampsamfunn
- 2008-3: Handlingsplan for åkerrikse *Crex crex*
- 2008-2: Handlingsplan mot mårhund *Nyctereutes procyonoides*
- 2008-1: Handlingsplan for stor salamander *Triturus cristatus*

2007

- 2007-4: Verneplan for Jan Mayen. Forslag til opprettelse av Jan Mayen naturreservat
- 2007-3: Forslag til nytt regelverk for motorferdsel i utmark og vassdrag – Høringsdokument
- 2007-2b: Climate Change – Nature Management Measures
- 2007-2: Klimaendringer – tilpasninger og tiltak i naturforvaltningen
- 2007-1b: Emerald Network in Norway – Final Report from the Pilot Project
- 2007-1: Emerald Network i Norge. Pilotprosjekt

2006

- 2006-3: Handlingsplan for elvemusling *Margaritifera margaritifera*
- 2006-2: Handlingsplan for damfrosk *Rana lessonae*
- 2006-1: Handlingsplan for rød skogfrue *Cephalanthera rubra*

2005

- 2005-1: Policy og retningslinjer for miljøforvaltningens samarbeid med nasjonalparksentrene

2004

Ingen utgitte rapporter i 2004

2003

- 2003-2: Handlingsplan for fjellrev
- 2003-1: Forvaltningsplan for Hardangervidda nasjonalpark med landskapsvernområder

KONTAKTINFO

Direktoratet for naturforvaltning. Besøksadresse: Tungasletta 2.
Postadresse: Postboks 5672 Sluppen, 7485 Trondheim,
tlf: 73 58 05 00, faks: 73 58 05 01, e-post: postmottak@dirnat.no, www.dirnat.no

Direktoratet for naturforvaltning har sentrale, nasjonale oppgaver og ansvar i arbeidet med å forvalte norsk natur. Det innebærer å bevare naturmangfoldet og legge til rette for friluftsliv og bruk av naturens ressurser.

Direktoratet for naturforvaltning er en rådgivende og utøvende etat, underlagt Miljøverndepartementet. Vi har myndighet til å forvalte naturressurser, gjennom ulike lover og forskrifter som Stortinget har vedtatt.

Ut over lovbestemte oppgaver har vi også ansvar for å identifisere, forebygge og løse miljøproblemer. Direktoratet for naturforvaltning samarbeider med andre myndigheter og gir råd og informasjon til befolkningen.