



FYLKESMANNEN I HEDMARK
Miljøvernnavdelingen
Rapport nr. 6/2014

Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Hedmark



Fylkesmannen i Hedmark
Rapport nr. 6/2014

Forfatter: Erica Neby
Tittel: Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Hedmark.

ISSN: 0802-7013
ISBN: 82-7555-154-4
EAN: 978-82-7555-154-0

Forsidebildet: Kjempespringfrø i Sør-Odal kommune
Foto: Håkon Berg Sundet

© 2014 Forfatterne



Rapporten er lisensiert under «Creative Commons Navngivelse – IkkeKommersiell - DelPåSammeVilkår 3.0 Norge»-lisensen som er gjengitt her: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/no/>

FORORD

Norge har som mål å stanse tapet av biologisk mangfold for å sikre at økosystemene i 2020 er robuste og leverer livsviktige økosystemtjenester til folk. Skadelige fremmede arter er en trussel mot biologisk mangfold over hele verden og derfor må vi sørge for at menneskeskapt spredning av organismer som ikke hører naturlig hjemme i økosystemene ikke skal skade eller begrense økosystemenes funksjon.

Fylkesmannen i Hedmark har laget en handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Hedmark som skal gi en oversikt over hvilke fremmede arter som kan utgjøre en reell trussel mot det biologiske mangfoldet i fylket. Handlingsplanen skal også gi en oversikt over problemene knyttet til fremmede arter, relevante lovverk, ansvarsfordeling, samt hvordan vi kan redusere de negative effektene fra fremmede arter.

Handlingsplanen er en oppfølging av *Tverrsektoriell nasjonal strategi og tiltak mot fremmede skadelige arter* som ble utarbeidet av Miljøverndepartementet i 2007, der det fremgår at Fylkesmannen er ansvarlig for å utarbeide en regional handlingsplan. Fylkesmannen i Hedmark sendte i 2011 et utkast til handlingsplan mot fremmede arter på høring. Kort tid etter ble Artsdatabankens publikasjon om fremmede arter i Norge med norsk svarteliste utgitt. Vi valgte derfor å revidere høringsutkastet for å lage en oppdatert handlingsplan i samsvar med gjeldende risikovurderinger for fremmede arter.

Handlingsplanen retter seg først og fremst til kommunene i fylket, men privatpersoner, bedrifter og andre etater kan også finne nyttig stoff som kan være veiledende i arbeidet mot fremmede arter. Mange kommuner i fylket gjør allerede en god jobb med å kartlegge, bekjempe og informere om fremmede arter. Vi håper at denne handlingsplanen kan gi flere tips og idéer om hvordan arbeidet kan gjennomføres og hvilke gjeldende lovverk og avtaler som ligger til grunn for arbeidet.

Hamar, 18. desember 2014



Jørn Georg Berg
miljøverndirektør

SAMMENDRAG

Arter som har blitt introdusert av mennesker utenfor sitt naturlige utbredelsesområde kaller vi for fremmede arter. Fremmede arter er regnet som en av de største truslene mot biologisk mangfold i verden. Norge har som mål å ivareta det biologiske mangfoldet som gir oss mer robuste økosystemer og livsviktige økosystemtjenester. Et nasjonalt mål for å oppnå dette er å stanse menneskeskapt spredning av organismer som ikke hører naturlig hjemme i økosystemene, slik at de ikke skal skade eller begrense økosystemenes funksjon.

Fylkesmannen har foretatt en regional vurdering av hvilke av artene som er med på Norsk svarteliste 2012 som utgjør den største trusselen for naturen i Hedmark. Disse artene er delt opp i fire ulike lister som skal gjøre prioriteringen av hvilke arter som bør bekjempes eller kartlegges lettere.

For å lykkes med å stanse spredningen av fremmede skadelige arter, kreves det lett tilgjengelig informasjon til alle berørte parter, samarbeid og kunnskap om artene og deres utbredelse. Fylkesmannen er ansvarlig for koordinering av bekjempelsestiltak i fylket og skal veilede kommunene i deres arbeid mot fremmede arter, mens selve bekjempelsestiltakene må utføres av den som er ansvarlig for spredningen.

Det kreves også at gjeldende lovverk følges opp av myndigheten etter loven. De avtaler og lovverk som regulerer fremmede arter i Norge er beskrevet i denne handlingsplanen. Naturmangfoldloven er det lovverket som omhandler fremmede arter på et generelt nivå og som er gjeldende for de fleste tiltakene som berører naturen.

I handlingsplanen finnes det eksempler på hva hver sektor bør gjøre i arbeidet mot fremmede arter. Nyttige nettsider og dokumenter, nasjonale handlingsplaner, informasjonsplakat, eksempel på massehåndteringsplan og informasjon om artene på bekjempelseslista er tilgjengelig i denne handlingsplanen. Det finnes også en tiltaksplan for hva Fylkesmannen skal gjøre mer konkret de nærmeste tre årene for å stanse spredningen av fremmede skadelige arter i fylket.

INNHold

| | |
|--|----|
| Del I- grunnleggende informasjon | |
| Innledning | 2 |
| Lovverk knyttet til fremmede arter | 7 |
| Avtaler | 12 |
| Ansvar | 14 |
| Tilskudd | 18 |
| Nyttige nettsteder | 19 |
| Nyttige dokumenter | 19 |
| Del II - tilnæringsplan | 20 |
| Hva gjøres på nasjonalt nivå? | 21 |
| Fremmede arter i Hedmark | 22 |
| Hva bør gjøres i Hedmark? | 23 |
| Lokal risikovurdering | 28 |
| - Bekjempelseslista | 28 |
| Referanser | 58 |
| Bildereferanser | 60 |
| Vedlegg I - Fylkesmannens tiltaksplan | |
| Vedlegg II - Vurderingslista | |
| Vedlegg III - Overvåkingslista | |
| Vedlegg IV - Alarmlista | |
| Vedlegg V - Massehåndteringsplan | |
| Vedlegg VI - Forskrift om plantevern kap. VII | |
| Vedlegg VII - Eksempel på informasjonsplakat om vasspest | |

DEL I - GRUNNLEGGENDE INFORMASJON



Innledning

Fremmede arter er regnet som en av de største truslene mot biologisk mangfold i verden. Når fremmede arter fører til tap av stedeegne arter, kan økosystemenes funksjonalitet bli svekket. Det er trolig at tap av arter akselereres jo flere arter som forsvinner. Biologisk mangfold fører til mer stabile økosystemer som lettere kan takle miljøendringer på grunn av at reaksjonsspenningen på forstyrrelser er stort blant økosystemer med mange arter. Dessuten kan en tapt arts nisje lettere erstattes av andre arter, dersom det finnes mange ulike arter med overlappende egenskaper.

Økosystemer med stort artsmangfold av organismer som er tilpasset det lokale miljøet produserer mer biomasse som kan brytes ned til næringsstoffer, som deretter blir tilgjengelig for andre levende organismer. Foruten næringsstoffer, er vi avhengige av andre økosys-

temtjenester som for eksempel mat, pollinering, rent vann, ren luft, flomdemping og sykdomskontroll. Jo flere arter som går tapt, desto flere økosystemtjenester risikerer vi å miste.

Arter som mennesker har introdusert utenfor deres naturlige utbredelsesområde, kaller vi for fremmede arter. Hva som er en arts naturlige utbredelsesområde er vanskelig å definere, da arter har spredd seg inn i Norge passivt eller aktivt på ulike tidspunkter. For å få en oversikt over hvilke arter som regnes som fremmede i Norge og hvilke av disse artene som utgjør en økologisk risiko for norsk natur, har Artsdatabanken gitt ut publikasjonen "*Fremmede arter i Norge - med norsk svarteliste 2012*". I denne publikasjonen har eksperter listet opp fremmede arter og vurdert deres evne til å spre seg i norsk natur samt deres effekt på naturlige arter.



Arter spres naturlig ved hjelp av egen kraft, vind, vann, is og andre organismer.

Naturlig spredning

Arter spres naturlig ved hjelp av vind, vann, is, andre organismer eller av egen kraft. Endringer i klima er også en viktig faktor til spredning av nye arter. I takt med at klimaet blir varmere i Norge, vil sørlige arter kunne etablere seg lengre nord i landet. Uansett om klimaendringene er naturlige eller menneskeskapt, regnes ikke disse nyetablerte artene som fremmede. Det betyr ikke at de nyetablerte artene ikke kan forårsake skade i sitt nye miljø, og derfor kan det være viktig å overvåke slike arter over tid for å følge utviklingen.



Fremmede arter spres lett ved opptak og tømming av ballastvann fra skip.

Menneskeskapt spredning

Mennesker har i lang tid innført nye arter til Norge for å bruke dem i jord- og skogbruksammenheng eller i jakt- og fiskesammenheng. I nyere tid utgjør import av hageplanter og forvillelse av disse plantene den største tilførselen av nye arter i norsk natur. Sammen med de artene som bevisst føres inn i landet, kan mange andre arter også følge med som blindpassasjerer. Det er ikke tilsiktet spredning av arter som står for den største tilførselen av fremmede arter i Norge, men utilsiktet spredning.

Økt globalisering fører til at arter spres raskere og over lengre avstander enn hva som er naturlig. Frø, plantedeler, smådyr, insekter og egg er eksempler på biologisk materiale som lett kan spres passivt til nye regioner med luftfartøy, båter, kjøretøy, handelsvarer, mennesker og dyr. Det kan være vanskelig å begrense den utilsiktede spredningen av arter, da kjennskapen om hvor mange arter som egentlig spres og hvilke arter som lett kan etablere seg i norsk natur ikke er til stede ved spredningstidspunktet. Et eksempel på dette er ballastvann som tas opp i en havn og slippes ut i en annen havn. I dette vannet kan det finnes en mengde ulike alger, fisk, plankton og krepsdyr som utilsiktet transporteres fra én region til en annen.

Sekundær introduksjon av fremmede arter skjer når en fremmed art har blitt satt ut av mennesker i et naboland, og deretter sprer seg videre av egen kraft inn i et annet land. Mårhund (*Nyctereutes procyonoides*) er et eksem-

pel på en sekundær introduksjon til Norge. Arten ble satt ut av mennesker i den europeiske delen av Sovjetunionen i 1928, og har deretter spredd seg videre ved egen hjelp til andre land. Andre eksempler på sekundært introduserte arter er amerikansk mink, bisamrotte, kanadagås, kongekrabbe, brunskogsnegl, kjempebjørnekjeks og tromsøpalme.

Det finnes også det som kalles for "dørstokkarter". Disse artene er fremmede arter som har etablert seg i et naboland og har høy sannsynlighet for å etablere seg i Norge, selv om de ikke finnes i landet enda. Et eksempel er furuvednematode (*Bursaphelenchus xylophilus*) som har spredd seg fra Nord-Amerika til Japan og deretter videre til Sør-Europa. Dette begrepet kan også brukes for fremmede arter som allerede finnes i Norge, men som bare lever innendørs og derfor ikke har spredd seg til påvirkningsbare områder enda. Et eksempel på en slik fremmed art er latterfrosk (*Rana ridibunda*) som ble holdt i fangenskap i Norge på 1980-90-tallet og som deretter rømte med usikkert etableringsresultat. Slike arter er risikovurdert av Artsdatabanken.

En fremmed art er ikke nødvendigvis en innført art fra et annet land. Arter som finnes naturlig i noen regioner Norge, kan være fremmede dersom de blir introdusert til nye områder i Norge der de ikke fantes fra før. Det finnes mange eksempler på slike arter. De mest kjente er kanskje gran, abbor, krøkle, ørret, ørekyte, gjedde, sik, pungreker og fasan. Alle disse artene har blitt satt ut av mennesker i nye områder for å forbedre mulighetene for hogst, fiske eller jakt. Problemet med å introdusere en art i et økosystem der den ikke finnes fra før, er at den ikke har den lokale tilpasningen til det miljøet som de naturlige popula-

sjonene har. Dersom den nye arten ikke blir utkonkurrert, kan den enten utkonkurrere eller blande seg genetisk med den naturlige populasjonen. Dette kan føre til at den lokale tilpasningen blir borte, med risiko for redusert levedyktighet for den stedegne arten.

Problemart eller ikke

Det er langt fra alle introduserte arter som klarer å leve og spre seg i Norge. Tvert imot vil de fleste ikke klare seg i det nye miljøet. Selv de som lykkes med sin nyetablering, trenger ikke å forårsake noen problemer for de stedegne artene. Det er dog veldig vanskelig å forutse hvilke arter som vil kunne føre til problemer i fremtiden. Noen ganger kan det gå flere tiår etter etableringen før noen negative virkninger på naturmangfoldet blir synlige.

Dersom en art blir levedyktig i et nytt miljø, er det fare for at den kan utkonkurrere eller utrydde en stedegen art eller bestand ved å ta over ressurser og habitater. Dette kan forandre strukturer og funksjoner i økosystemene. Den fremmede arten kan også hybridisere med stedegne arter, noe som kan utarme den lokale tilpasningen disse artene har. Den nye arten kan også føre med seg nye sykdommer eller komponenter som fører til nye sykdommer i det nye miljøet.

For å avgrense hvilke arter som kan regnes som naturlige eller ikke i Norge, er det vanlig å bruke år 1800 som skille. Blant annet Artsdatabanken bruker dette årstallet som skille. Noen arter som var til stede i Norge før 1800, regnes likevel som fremmede arter fordi de har spredd seg raskt etter år 1800. Platanlønn (*Acer pseudoplatanus*) er en art som ble introdusert i Norge på 1750-tallet, men som forvil-

let seg og spredde seg eksplosivt på begynnelsen av 1900-tallet.

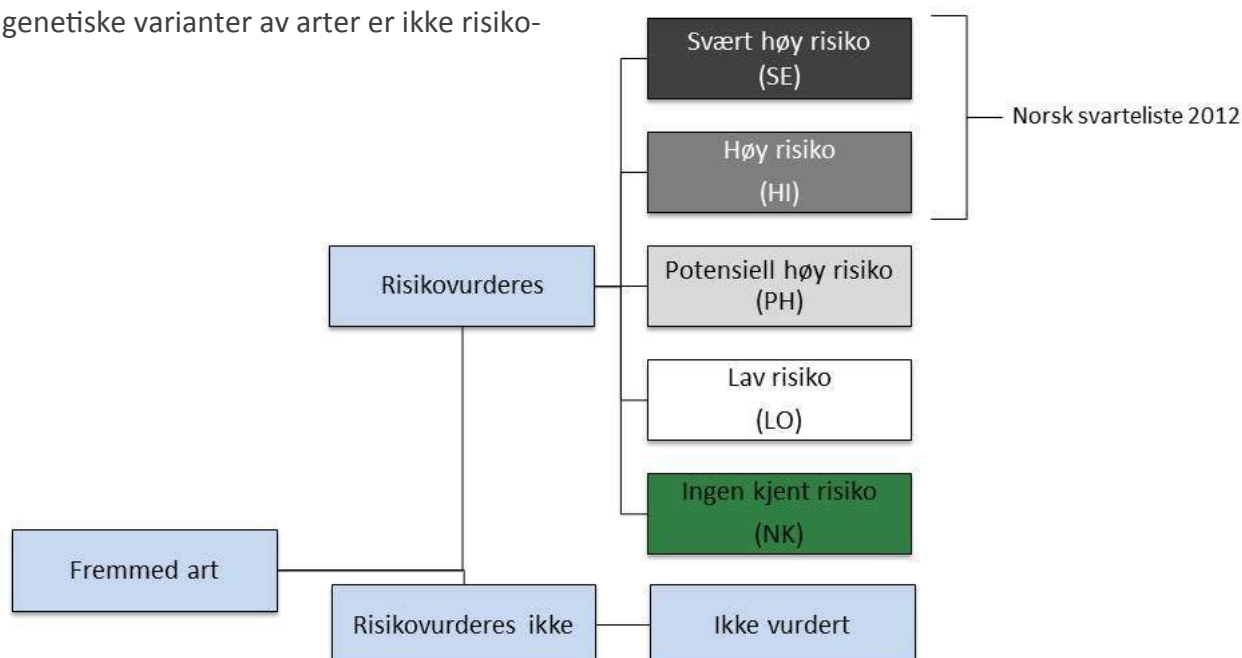
Det er kun fremmede arter som kan reproducere i norsk natur, eller som er antatt å gjøre det innen de kommende 50 årene, som er blitt risikovurdert i Artsdatabankens publikasjon "*Fremmede arter i Norge - med norsk svarteliste 2012*". Innendørs- og oppdrettsmiljøer, hager og plantasjer er ikke regnet som norsk natur for de arter som dyrkes der. For eksempel er bygg (*Hordeum vulgare*) og havre (*Avena sativa*) fremmede arter uten risikovurdering, fordi det ikke har blitt funnet reproduserende eksemplarer av disse artene i norsk natur, selv om de finnes på åkrer.

Norske arter som ved menneskers hjelp spres til nye områder innenfor landets grenser er heller ikke blitt risikovurdert, selv om de kan være fremmede arter i det nye miljøet. Encellede organismer, genmodifiserte organismer og genetiske varianter av arter er ikke risiko-

vurdert. Med unntak for karplanter, er underarter eller lavere taxa ikke inkludert i risikovurderingene.

De risikovurderte artene er ordnet i fem ulike risikokategorier, fra lav risiko til svært høy risiko. De arter som har blitt plassert i de to kategoriene med høyest økologisk risiko, utgjør artene på svartelista. Denne lista blir oppdatert med ny informasjon og kunnskap hver gang den utgis, og er et viktig grunnlag for arbeidet mot fremmede arter. Det er opp til forvaltningen å avgjøre hvilke arter som skal bekjempes og hvordan.

Noen arter på svartelista trenger ikke å være uønsket, selv om de utgjør en høy økologisk risiko. Hageeple (*Malus x domestica*) er et eksempel på en slik art som er plassert i risikokategorien *svært høy risiko*, men der det sjelden skjer noe aktivt for å bekjempe arten. Den



En oversikt over de ulike risikokategoriene for fremmede arter som Artsdatabanken bruker.

andre ytterligheten er uønskede arter som ikke er fremmede arter, som for eksempel hundekjeks (*Anthriscus sylvestris*) som kan være et problem i kulturlandskap hvor den sprer seg effektivt og hjortelusflue (*Lipoptena cervi*) som har spredt seg naturlig nordover i landet de siste 30 årene og utgjør et problem for hjortedyr.

Kostnader

Fremmede skadelige arter kan føre til store økonomiske tap dersom de innvirker negativt på stede egne arter eller på arter som inngår i salgsproduksjon. Dersom en fremmed art allerede har etablert seg i landet, vil det koste penger å overvåke eller bekjempe den. Dessuten er det ofte vanskelig å bli kvitt en art som

har etablert seg på den nye plassen, spesielt i vann.

Det er ikke gjort noen kostnadsoversikt for arbeidet knyttet til tiltak mot fremmede arter i Norge, men i nabolandet Sverige regner man med at summen av skader og de utgiftene som er knyttet til kontroll av 12 fremmede arter koster mellom 1 og 4,1 milliarder norske kroner årlig. Til sammenligning er det økonomiske tapet for samfunnet forårsaket av lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* i Norge beregnet å være mellom 200 – 250 millioner kroner årlig.

Det er både billigere og enklere å forebygge en introduksjon av en fremmed skadelig art. Derfor er gode rutiner ved håndtering av fremmede arter og lett tilgjengelig informasjon for allmennheten viktige bekjempelsesstrategier.



Forekomst av den fremmede arten vasspest (Elodea canadensis).

Lovverk knyttet til fremmede arter

Naturmangfoldloven

Kapittel II

Kapittel II i naturmangfoldloven handler om alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk. I naturmangfoldloven § 6 står det at *”enhver skal opptre aktsomt og gjøre det som er rimelig for å unngå skade på naturmangfoldet i strid med målene i §§ 4 og 5”*. Målene som denne paragrafen refererer til i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 lyder:

”Målet er at mangfoldet av naturtyper ivaretas innenfor deres naturlige utbredelsesområde og med det artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype. Målet er også at økosystemers funksjoner, struktur og produktivitet ivaretas så langt det anses rimelig ”

”Målet er at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt og at artene forekommer i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder. Så langt det er nødvendig for å nå dette målet ivaretas også artenes økologiske funksjonsområder og de øvrige økologiske betingelsene som de er avhengige av. Forvaltningsmålet etter første ledd gjelder ikke for fremmede organismer. Det genetiske mangfold innenfor domestiserte arter skal forvaltes slik at det bidrar til å sikre ressursgrunnlaget for fremtiden.”

Aktsomhetsplikten omfatter alle; privatpersoner, bedrifter og det offentlige. Plikten innebærer at enhver skal gjøre seg kjent med hvilke naturverdier som kan bli skadelidende, og at den enkelte skal gjøre det som er rimelig for å unngå skade på naturmangfoldet. Plikten gjelder særlig for tiltak som ikke krever myn-

dighetstillatelse. Hvis et tiltak krever myndighetstillatelse, anses aktsomhetsplikten som oppfylt dersom forutsetningene for tillatelsen fremdeles er til stede.

Ifølge naturmangfoldloven § 7, skal prinsippene i §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer ved all utøving av offentlig myndighet som berører naturen, og det skal fremgå av beslutningen hvordan disse er vektlagt. Prinsippene innebærer kort sagt at beslutninger som berører naturen skal bygge på vitenskapelig kunnskap. Hvis de ikke gjør det, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Prinsippene tilsier også at belastningen av et tiltak skal vurderes ut fra økosystemets samlede påvirkning. Det er den som gjennomfører tiltaket som er ansvarlig for å dekke eventuelle kostander ved å hindre eller begrense skader på naturmangfoldet, men myndigheten etter loven skal vurdere om tiltaket innebærer at de beste driftsmetodene og teknikker brukes for å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet, samt om tiltakets lokalisering er den beste.

Kapittel III

Dette kapittelet i naturmangfoldloven omhandler artsforvaltning. Her fremgår det av andre ledd i § 15 at uttak av viltlevende planter og sopp er tillatt, hvis det ikke kan true overlevelsen av bestanden eller begrenses av annen lov eller vedtak med hjemmel i lov.

Når det gjelder vilt, lakse- og innlandsfisk kan Miljødirektoratet ved forskrift eller enkeltvedtak tillate uttak av disse dersom de er fremmede organismer, ifølge § 18g, jf. delegasjon av myndighet av 3. juli 2013. Dette uttaket kan skje på andres eiendom om nødvendig.

Ifølge § 20 er det tillatt å avlive virvelløse dyr som er til plage eller skade, er fremmede virvelløse dyr eller når det ikke truer bestanden i området. Klima- og miljødepartementet kan bestemme at uttak av virvelløse dyr skal skje på annens eiendom.

Paragraf 21 sier at det som er nevnt i § 15 annet ledd: *uttak av viltlevende planter og sopp er tillatt, hvis det ikke kan true overlevelsen av bestanden eller begrenses av annen lov eller vedtak med hjemmel i lov*, ikke er til hinder for at planter og sopp fjernes for å bekjempe fremmede organismer. Klima- og miljødepartementet, Miljødirektoratet eller Fylkesmannen kan dessuten fjerne planter og sopp på andres eiendom for å avverge skade eller for å beskytte naturlig forekommende arter og økosystemer. Kommunene kan be Fylkesmannen om å fatte et slikt vedtak, slik at kommunene etterpå kan iverksette det aktuelle tiltaket.

Kapittel IV

Dette kapittelet regulerer håndtering, innførsel og utsetting av fremmede organismer. Det er fremdeles noen nødvendige forskrifter som

må vedtas før hele kapittelet kan tre i kraft. I dag har kun de paragrafer som berører utenlandske treslag og ballastvann trådt i kraft.

Forskrift om fremmede arter vil, når den trer i kraft, stille et generelt krav om tillatelse ved innførsel og utsetting av en rekke organisme-grupper, forbud mot innførsel, utsetting og omsetning av visse listeførte fremmede organismer, et generelt krav til aktsomhet ved innførsel og utsetting som ikke krever tillatelse, og meldeplikt for innførsel og utsetting av visse fremmede organismer som ikke krever tillatelse.

Paragraf 28 i naturmangfoldloven kapittel IV stiller krav om at den som er ansvarlig for utsetting av fremmede treslag i miljøet, skal oppføre seg aktsomt og prøve å unngå at utsettingen får uheldige følger for det biologiske mangfoldet. Dersom det likevel oppstår skade på det biologiske mangfoldet, må den ansvarlige varsle myndigheten umiddelbart. Den som setter i verk virksomhet eller tiltak som kan medføre spredning av fremmede, levedyktige organismer til steder der de ikke forekommer naturlig, skal i rimelig utstrekning treffe tiltak for å hindre dette. For å sette ut utenlandske treslag må det først innhentes en tillatelse fra myndigheten. Forskrift om utsetting av utenlandske treslag til skogbruksformål åpner ikke opp for utsetting uten særskilt tillatelse som er nevnt i naturmangfoldloven § 31.

Forskrift om hindring av spredning av fremmede organismer via ballastvann og sedimenter fra skip, trådte i kraft 1. juli 2010 og regulerer opptak og utslipp av ballastvann på skip som befinner seg i norsk territorialfarvann. Forskriften har hjemmel i naturmangfoldloven § 28 der det fremgår at Kongen kan gi forskrift

om virksomheter eller tiltak som kan medføre fare for spredning eller utilsiktet utslipp av organismer som ikke forekommer naturlig på stedet, og om varslingsplikten etter tredje ledd.

Kapittel V

Det er forvaltningsmyndigheten som har ansvaret for skjøtsel i verneområder, ifølge § 47. Dette innebærer, blant annet, at forvaltningsmyndigheten kan foreta skjøtselstiltak for å opprettholde eller oppnå den natur- eller kulturtilstanden som er formålet med vernet, for eksempel ved å fjerne fremmede arter.

Kapittel IX

Paragraf 69 i naturmangfoldloven gir myndigheten etter loven, det vil si Klima- og miljødepartementet, Miljødirektoratet eller Fylkesmannen, hjemmel til å pålegge den ansvarlige som har handlet i strid med aktsomhetsplikten å rette eller stanse forholdet. Dersom skaden allerede har skjedd, kan hindring av ytterligere skade pålegges. Hvis det avbøtende tiltaket i seg selv kan medføre skade, må dette skje i samråd med myndigheten. Dersom kostnadene og virkningene av det avbøtende tiltaket står i urimelig forhold til miljøvirkningene av overtredelsen, overtreders skyld og økonomiske stilling, gjelder ikke plikten til forebygging, utbedring og gjenoppretting lenger.

I noen tilfeller kan tiltak som har blitt godkjent av myndigheten etter loven eller som ikke krever godkjenning, føre til uforutsette konsekvenser for naturmangfoldet. I slike tilfeller skal den ansvarlige gjøre det som er rimelig for å unngå eller begrense skader, ifølge § 70. Hvis ikke det skjer, kan myndigheten pålegge den ansvarlige å gjenopprette den tidligere tilstanden for mangfoldet, dersom det kan skje uten

særlig ulempe for den ansvarlige. Det kan også fastsettes en frist for når det avbøtende tiltaket skal være utført.

Hvis ikke den ansvarlige utfører de pålagte kravene etter §§ 69 (1. ledd) og 70 (2. ledd), og det haster med å få tiltakene utført av hensyn til naturmangfoldet, kan myndigheten etter loven iverksette tiltakene og kreve at kostnadene dekkes av den ansvarlige. Hvis det ikke kan fastslås hvem som er den ansvarlige, kan myndigheten iverksette slike tiltak, ifølge § 71. Paragraf 72 tilsier at tiltakene kan utføres på den ansvarliges eiendom eller på andres eiendom. Dersom det oppstår skade eller ulempe på andres eiendom i forbindelse med gjenopprettende, stansende eller avbøtende tiltak, skal den ansvarlige dekke eventuelle økonomiske tap. Det er staten som innestår for dette beløpet.

Dersom bestemmelsene i naturmangfoldloven ikke blir overholdt, kan myndigheten etter loven pålegge eller fatte vedtak om tvangsmulkt eller miljøerstatning, jf. §§ 73 og 74. Ved forsøtlige eller uaktsomme overtredelser av blant annet følgende paragrafer: §§ 15, 20, 21, 28 (2.- 4. ledd), §§ 29-31 samt §§ 69 og 70, kan den ansvarlige straffes med bøter eller fengsel inntil 1 år. Dersom overtredelsen er grov, kan dette straffes med bot eller fengsel inntil 3 år, jf. § 75.

Lakse- og innlandsfiskloven

Denne loven gjelder for anadrome laksefisk og innlandsfisk, samt andre ferskvannsorganismer så langt det passer, selv om de har unnsuppet fra oppdrettsanlegg når disse lever fritt i sjø eller vassdrag. I §§ 8-9 presiseres det at det er forbudt å importere eller sette ut anadrome laksefisk, levende rogn eller unger av disse ar-

tene i vassdrag, fjorder og havområder uten tillatelse fra Klima- og miljødepartementet. Dette gjelder også for utsetting av andre levende organismer i vassdrag.

Hvor en kan finne tider og minstemål for fiske av innlandsfisk, ferskvannskreps og anadrome laksefisk fremgår av innlandsfiskeforskriften, forskrift om ferskvannskreps og forskrift om åpning for anadromt laksefiske.

Med hjemmel i lov om lakse- og innlandsfisk, er det fastsatt en forskrift som tilsier at det er forbudt med import, utsetting, omsetning og hold av vasspest og smal vasspest. Forskriften er opprettet for å hindre spredning av vasspest og smal vasspest til norsk natur.

Viltloven

Viltloven med tilhørende forskrift om jakt- og fangsttider gjelder for viltlevende dyr, inklusive fremmede, viltlevende dyr. Det fastslås i § 19 at jakt og fangst skal utøves på slik måte at viltet ikke utsettes for unødige lidelser og slik at det ikke oppstår fare for mennesker eller husdyr eller skade på eiendom. Ved jakt på fremmede viltarter må reglene i viltloven med tilhørende forskrifter overholdes. Loven sier også at utsetting og innførsel av viltarter som ikke fra før forekommer i distriktet, er forbudt.

Vannforskriften

Ifølge vannforskriften § 15 skal vannforekomster identifiseres, karakteriseres og analyseres. Det skal også utarbeides et overvåkingsprogram som gir en helhetlig overvåking av tilstanden i vannforekomstene. I forbindelse med dette skal fiskearter som er introdusert og etablert etter år 1900, angis som en miljøpåvirkning i vannforekomsten.

Forurensingsloven

Forurensingsloven slår fast at ingen må tømme, etterlate, oppbevare eller transportere avfall slik at det kan være skjemmende eller være til skade eller ulempe for miljøet, jf. § 28. Dette innebærer at det ikke er tillatt for eksempel å henlegge hageavfall, med mindre det er i en kompost. En overtredelse av bestemmelsen medfører plikt til nødvendig opprydding. Kommunen kan gi pålegg om at den som har etterlatt, tømt eller oppbevart avfall i strid med § 28, skal fjerne det, rydde opp innen en viss frist, eller at han skal dekke rimelige utgifter som noen har hatt til fjerning eller opprydding.

Plan- og bygningsloven

Plan- og bygningsloven skal sikre strandsonen, skog og mark mot utbygging og er et viktig verktøy for å ivareta miljøhensynet i en kommune. De kommunale planene som lages skal ivareta nasjonale mål og hensyn når det gjelder for eksempel vern om naturressurser og miljø. I § 12-7 påpekes det at det i en reguleringsplan kan gis bestemmelser for å sikre blant annet naturtyper og annen verdifull natur eller stilles krav om nærmere undersøkelser før gjennomføring av planen med sikte på å overvåke og klargjøre virkninger for miljø mm., jf. punkt 6 og 7. Her kan bestemmelser knyttet til håndtering av fremmede arter fastsettes av kommunen.

Innførsle- og utførsle- reguleringsloven

Loven, med tilhørende forskrifter, regulerer innførsel- og utførsel av planter og dyr til og fra Norge. Klima- og miljødepartementet er

blitt delegert myndighet for den delen av loven som angår import og eksport av truede planter og dyr, samt landlevende virvelløse organismer.

Forskrift om handel med truede arter har hjemmel i denne loven, med formål å begrense skadevirkninger som internasjonal handel kan ha for den fortsatte eksistensen av dyre- og plantearter. Denne forskriften er et ledd i å følge opp CITES-konvensjonen i Norge.

Akvakulturloven

Loven regulerer all produksjon av vannlevende dyr og planter, som skal drives på en miljømessig forsvarlig måte. Nærings- og fiskeridepartementet kan i enkeltvedtak eller forskrift gi nærmere bestemmelser om bruk av fremmede organismer. Av forskrifter med hjemmel i akvakulturloven fremgår det at det ikke er lov å bruke fremmede arter i akvakultur, med mindre det er gitt tillatelse til det.

Dyrevelferdsloven

Loven er til for å fremme god dyrevelferd og respekt for dyr, uansett om de er fremmede eller ikke. Den gjelder for pattedyr, fugler, krypdyr, amfibier, fisk, tifotkrepser, blekksprut og honningbier. Loven tilsier blant annet at det ikke er lov å bruke levende dyr som fôr eller agn, å utøve vold mot dyr eller hensette dyr i hjelpeløs tilstand.

Forskrift om fremmedartede dyr m.v. har hjemmel i dyrevelferdsloven. Den slår fast at det er forbudt å innføre, selge, kjøpe, gi bort, ta imot eller holde som husdyr, selskapsdyr eller i fangenskap på annen måte fremmedartede (eksotiske) pattedyr, krypdyr, padder, frosk og salamander.

Matloven

Formålet med loven er å sikre helsemessig trygge næringsmidler og fremme helse, kvalitet og forbrukerhensyn langs hele produksjonskjeden, samt ivareta miljøvennlig produksjon. Loven skal også fremme god plante- og dyrehelse. Matloven omfatter alle forhold i forbindelse med produksjon, bearbeiding og distribusjon av innsatsvarer og næringsmidler, herunder drikkevann.

Loven med tilhørende forskrifter regulerer blant annet introduksjon av fremmede arter. Ett eksempel på dette er *forskrift om planter og tiltak mot planteskadegjørere* med formål å hindre introduksjon og spredning av planteskadegjørere, bekjempe eller utrydde eventuelle utbrudd i Norge samt å sikre produksjon og omsetning av planter og formeringsmateriale med best mulig helse og tilfredsstillende kvalitet. I forskriften finnes det tre vedlegg med planteskadegjørere og smittebærende emner det er forbudt å spre i Norge.

Forskrift om plantevernmidler har også hjemmel i matloven og inneholder regler for bruk av plantevernmidler. Kapittel VII som omhandler bruk av plantevernmidler er særlig relevant ved sprøyting av fremmede arter. Dette kapittelet kan leses i sin helhet i vedlegg VI.

Produktkontrollloven

Produktkontrollloven får relevans for fremmede arter når det gjelder tilvirkning, utprøving, innførsel, omsetning, bruk og annen behandling av et produkt som kan bestå av eller inneholde levende mikroorganismer og som tilføres det ytre miljøet. Loven skal forhindre at produkter medfører miljøforstyrrelse av økosystemer, forurensing, avfall, støy og lignende.

Skogbruksloven

Skogbruksloven skal sikre at det brukes frø og planter som er best mulig tilpasset klimaet og sier at det bør brukes materiale av lokal opprinnelse av hensyn til det genetiske mangfoldet i skogen. Import av frø, planter og plantedeler krever godkjent sertifikat. Ved godkjent bruk av fremmede treslag i skogproduksjon, skal konkrete tiltak vurderes for å hindre en eventuell spredning av disse treslagene.

Tolloven

Toll- og avgiftsetaten skal føre kontroll med at gjeldende bestemmelser om inn- og utførsel av fremmede arter blir overholdt.

Avtaler

Washingtonkonvensjonen

Washingtonkonvensjonen eller Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) er en avtale som trådte i kraft i 1975 for å begrense handelen med truede arter. Konvensjonen inneholder tre lister med ulike restriksjonsnivåer for handel mellom land. Totalt er 33.000 arter av truede planter og dyr listet opp.

Bernkonvensjonen

Bernkonvensjonen ble ratifisert og trådte i kraft i 1986 med formål om å verne ville planter og dyr i tillegg til deres levesteder. Konvensjonen inneholder *liste I* med karplanter, moser og laver som skal totalfredes, samt *liste II* med dyrearter som skal beskyttes mot fangst, jakt og innsamling av egg. Konvensjonen inneholder også to andre lister som omfatter de arter som ikke er nevnt i de to første listene, samt fangstredskaper og jaktmetoder som skal være forbudt. Kort sagt er alle virveldyr, un-

tatt fisk, fredet, med mindre det er fastsatt jakttider for dem. De landene som har skrevet under konvensjonen, skal dessuten sikre at dyreartene i *liste II* forekommer i levedyktige, ville bestander.

Bonnkonvensjonen

Bonnkonvensjonen er en rammeavtale som trådte i kraft i 1983 og skal sikre en bærekraftig internasjonal forvaltning av truede, trekkende arter som er oppført på de to listene til konvensjonen. Listene har ulike beskyttelsesnivåer. Artene på den første lista krever at medlemslandene sikrer både arten og artens levested. For de artene som er nevnt på den andre lista kreves det at medlemslandene inngår avtaler med andre land for å sikre overlevelsen.

Konvensjonen om biologisk mangfold

Norge signerte konvensjonen om biologisk mangfold, også kalt Riokonvensjonen, i 1992 og den trådte i kraft i 1993. Formålet med avtalen er å bevare det biologiske mangfoldet, sikre en bærekraftig bruk av biologiske ressurser samt å distribuere fordeler fra utnyttelse av genetiske ressurser rettferdig. Hvert medlemsland plikter å utarbeide nasjonale strategier og handlingsplaner for sitt eget land. I artikkel 8 i konvensjonen heter det at "*hver kontrollerende Part skal så langt det er mulig og hensiktsmessig hindre innføring av, kontrollere eller utrydde fremmede arter som truer økosystemer, habitat eller arter*".

For å nå målene i konvensjonen om biologisk mangfold, ble det i 2010 utarbeidet en strategisk plan for årene 2011-2020 som blant annet inneholder Aichi-målene. Aichi-målene forkla-

rer strategiske delmål som bør være oppfylt før 2020:

- A. Ta tak i de underliggende årsakene til tap av biologisk mangfold ved å integrere hensynet til biologisk mangfold i offentlig styre og i samfunnet for øvrig.
- B. Redusere direkte påvirkninger på biologisk mangfold og fremme bærekraftig bruk.
- C. Forbedre statusen til biologisk mangfold ved å beskytte økosystemer, arter og genetisk mangfold.
- D. Styrke godene fra biologisk mangfold og økosystemtjenester til alle.
- E. Styrke gjennomføringen gjennom planlegging basert på medvirkning, kunnskapsforvaltning og oppbygging av kapasitet.

Ifølge delmål B skal fremmede skadelige organismer og deres spredningsveier være identifisert og prioritert før år 2020. Utvalgte organismer skal være kontrollert eller utryddet og tiltak for å kontrollere spredningsveier for å hindre introduksjon og etablering skal være utført.

Ramsarkonvensjonen

Ramsarkonvensjonen, eller Våtmarkskonvensjonen, ble ratifisert av Norge i 1974 og trådte i kraft i 1975. Målet med denne avtalen er å bidra til bevaring og fornuftig bruk av våtmarker gjennom lokale, nasjonale og globale tiltak og internasjonalt samarbeid, for å bidra til bærekraftig utvikling i hele verden.

I Norge er 63 våtmarksystemer utpekt som Ramsarområder. Disse områdene skal forvaltes slik at deres økologiske funksjoner opprettholdes ved å forvalte dem i tråd med best mulig kunnskap om deres verdi og tålegrenser.



Ansvar

Alle sektorer i samfunnet har et selvstendig ansvar for å ta miljøhensyn på sitt område. Dette innebærer, blant annet, at hver sektor skal foreta en vurdering av risikoen for spredning av fremmede arter i forhold til aktiviteter i sin egen sektor, samt at det skal utarbeides handlingsplaner og iverksettes tiltak mot utvalgte fremmede skadelige arter innenfor de enkelte sektorenes ansvarsområde. Alle sektorer skal i tillegg aktivt informere om regler og risiko ved innførsel og spredning av fremmede arter innenfor sin sektor. Informasjonen skal være rettet mot grupper som driver virksomhet som tilsiktet eller utilsiktet kan medføre innførsel og spredning av fremmede arter.

Dersom noen utfører et tiltak som kan medføre eller har medført spredning av fremmede arter til naturen, er det tiltakshaver som er ansvarlig for å dekke kostnadene for forebyggende tiltak eller for å begrense eventuell miljøskade som følger av en introduksjon.

Utbredelsen av fremmede arter i Norge er viktig kunnskap når et tiltak skal planlegges. Det er derfor viktig at utbredelsen av fremmede arter registreres på den felles rapporteringstjenesten for artsfunn Artsobservasjoner.no. Dette bør være et krav ved alle tillatelser som gis av Fylkesmannen, fylkeskommuner eller kommuner. Det offentlige bør også være behjelpelig med registreringer i Artsobservasjoner, siden dette er et verktøy som brukes av det offentlige.

Gå inn på artsobservasjoner.no for å registrere et funn av en fremmed art.

Gå inn på artskart.artsdatabanken.no for å se alle registrerte funn av arter.

Tverrsektoriell nasjonal strategi og tiltak mot fremmede skadelige arter

Den tverrsektorielle nasjonale strategien og tiltak mot fremmede skadelige arter ble i 2007 utarbeidet av ti ulike departementer. Bakgrunnen for dette er at mange forskjellige statlige sektorer har ansvar for aktiviteter, forvaltning og håndheving som berører innførsel, spredning og eventuell kontroll og bekjempelse av fremmede arter.

Dokumentet inneholder mål, prinsipper, strategier og konkrete tiltak mot fremmede arter i alle de myndighetssektorene som ansees å være relevante. Det er beskrevet et strategisk mål som skal være førende for myndigheters arbeid mot fremmede arter:

"Naturen skal forvaltes slik at arter som finnes naturlig blir sikret i levedyktige bestander, og slik at variasjonen av naturtyper og landskap blir opprettholdt og gjør det mulig å sikre at det biologiske mangfoldet får fortsette å utvikle seg. Norge har som mål å stanse tapet av det biologiske mangfoldet innen 2010"

Den sistnevnte setningen har i ettertid blitt endret til at Norge skal stanse tapet av biologisk mangfold for å sikre at økosystemene i 2020 er robuste og leverer livsviktige økosystemtjenester til folk, som beskrevet i Aichi-målene.

I strategien er det også beskrevet et nasjonalt resultatmål som lyder:

"Menneskeskapt spredning av organismer som ikke hører naturlig hjemme i økosystemene skal ikke skade eller begrense økosystemenes funksjon."

Et felles arbeidsmål skal være å forebygge util-

siktede introduksjoner av fremmede arter og negative effekter av tilsiktede introduksjoner gjennom mer dekkende regelverk, tiltak, informasjon og sektorsamarbeid.

Forvaltningen av fremmede arter i Norge skal tilnærme seg problemene i tre trinn:

Forebygge
Utrydde
Begrense

Det første trinnet, forebygging, går ut på å informere allmenheten om risikoen med frem-

mede arter, samarbeide nasjonalt og internasjonalt om forskning omkring påvirkningen av fremmede arter samt å utføre konkrete tiltak i form av grensekontroller, karantene, regler for innførsel og kontroller av at dette etterfølges.

Hvis en fremmed art allerede har blitt etablert i naturen er det trinn to, utrydding, som er det mest aktuelle tiltaket. Dette gjøres i form av bekjempelse i et tidlig stadium av etableringen, mens forekomstene fortsatt er små.

Hvis etableringen av en fremmed art er kommet langt eller hvis det ikke er mulig å utrydde arten, må utbredelsen begrenses og overvåkes i trinn tre av strategien.



Overvåking av en fremmed art i etterkant av et iverksatt bekjempelsestiltak er viktig for å vurdere tiltakets effekt.

Fylkesmannens ansvar

I verneområder der Fylkesmannen har forvaltningsmyndighet, er det Fylkesmannen som er ansvarlig for kartlegging og bekjempelse av fremmede arter. For de større verneområdene, der det er opprettet et eget verneområdestyre, er det styret som er ansvarlig for kartlegging og bekjempelse av fremmede arter i verneområdet.

Når Fylkesmannen vurderer om det kan gis dispensasjon for et tiltak som berører naturmiljøet, eller når Fylkesmannen uttaler seg om tiltak som berører naturen, skal risikoen for spredning av fremmede arter vurderes og det skal fremgå hvordan dette er vurdert, jf. §§ 8-12 i naturmangfoldloven. Eventuelt kan det stilles vilkår om at tiltaket ikke skal medføre spredning av fremmede arter. For å kunne basere et vedtak på vitenskapelig kunnskap, som nevnt i § 8, må det foreligge registreringer eller

rapporter fra området der et tiltak planlegges. Et verktøy som gir svært mye informasjon om mange områder i Norge, er karttjenesten Artskart. På grunn av at Fylkesmannen bruker dette kartverktøyet i sin forvaltning av naturområder, vil det være naturlig å hjelpe til med registreringer av data i fellestjenesten for artsfunn Artsobservasjoner.no.

Fylkesmannen skal bidra til samordning av tiltak mot fremmede skadelige organismer med utgangspunkt i tre-trinnstilnærmingen beskrevet i *Tverrsektoriell nasjonal strategi og tiltak mot fremmede skadelige arter*. Dette gjelder både i og utenfor verneområder. Et eksempel på hvordan dette kan praktiseres er at Fylkesmannen tildeler midler til kommunene i fylket for å bekjempe fremmede arter som er til skade i den aktuelle kommunen (se oversikt nedenfor). Det er også Fylkesmannens rolle å informere og veilede kommunene og allmenheten om fremmede arter.

| Kommune | Fremmed art | Tilskudd i 2011 | Tilskudd i 2012 | Tilskudd i 2013 | Tilskudd i 2014 |
|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Kongsvinger | Kjempespringfrø | 10.000 | 30.000 | 40.000 | 35.000 |
| Sør-Odal | Kjempespringfrø | 9.500 | 30.000 | | |
| Eidskog | Kjempespringfrø | | | | |
| Nord-Odal | Kjempespringfrø | | | | 10.000 |
| Tynset | Edelgran | | | | 5.000 |
| Folldal | Blåleddved | | | | 5.000 |
| Grue | Kjempespringfrø | | | 20.000 | |
| Elverum | Kjempespringfrø | | | | 15.000 |
| Åmot | Kjempespringfrø | | | | |
| Trysil | Kjempespringfrø | | | | |
| Stange | Kjempespringfrø | | | 20.000 | 40.000* |
| Hamar | Kjempespringfrø | | | 20.000 | |
| Løten | Kjempespringfrø | | | | |
| Våler | Kjempespringfrø | | | | 15.000 |
| Åsnes | Kjempespringfrø | | | 5.000 | |

* halve tilskuddsbeløpet ble gitt avkall på.

På lik linje med andre grunneiere, kan staten ved Fylkesmannen være ansvarlig for fremmede arter på statlig grunn, for eksempel på noen statlig sikrede friluftsområder.

Fylkesmannen behandler søknader om utsetting av utenlandske treslag etter kapittel IV i naturmangfoldloven. For å kunne fatte riktig vedtak må det sikres et godt kunnskapsgrunnlag for beslutningene, dette er også Fylkesmannens oppgave.

Fylkesmannen skal utarbeide en handlingsplan mot fremmede arter i fylket. Dette dokumentet er resultatet av Fylkesmannens ansvar på det punktet.

Kommunenes ansvar

Kommunene har en viktig rolle i arbeidet mot fremmede arter. Gjennom sin arealforvaltning skal kommunene legge de nasjonale miljømålene til grunn og har derved ansvar for å ivareta det biologiske mangfoldet i kommunen.

Når kommunen vurderer et tiltak som berører naturmiljøet, skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 vurderes, og det skal fremgå hvordan disse er blitt vurdert. Paragraf 11 om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver, er særlig relevant for tiltak som kan medføre spredning av fremmede arter.

Det kan eventuelt stilles vilkår i behandlingen av dispensasjonssøknader som går ut på at tiltaket ikke skal medføre spredning av fremmede arter eller at det skal tas forholdsregler mot spredning av fremmede arter.

For å sikre en helhetlig forvaltning av naturmiljøet, kreves det noen ganger at det samarbeides på tvers av fagområder og kommunegrenser. Dette innebærer at det kan være en god idé å samarbeide med nabokommunene om

bekjempelsen av fremmede arter.

Kommunene har også et ansvar for fremmede arter som grunneier av store arealer i en kommune. Hvis det er aktuelt å bekjempe fremmede arter på en eiendom som ikke kommunen eier, må det inngås en avtale med den aktuelle grunneieren om å fjerne planten, soppen eller det virvelløse dyret. Dersom dette ikke er mulig, kan kommunen be Fylkesmannen om å fatte et vedtak om å fjerne den fremmede arter på en annens eiendom.

Det er Fylkesmannen som behandler søknader om utsetting av utenlandske treslag til skogbruksformål. Når det gjelder tilplanting av store arealer er det ønskelig at det, sammen med søknaden, leveres en uttalelse fra kommunen som da foretar en førstehåndsvurdering av omsøkte arter, formål og arealets egnethet med hensyn til sårbar natur.

Grunneiers ansvar

En grunneier har ansvaret for tilsiktet og utiliktet spredning av fremmede arter på sin eiendom. Det innebærer at grunneier har et ansvar for å hindre at fremmede arter spres fra, for eksempel, sin egen hage og videre utenfor hagen. Dette kan eksempelvis skje når hageavfall deponeres i en nærliggende skog eller grøft utenfor hagen, og det finnes levedyktige frø eller plantedeler fra fremmede arter i hageavfallet.

Gjennom å velge hageplanter med bevissthet om økologisk risiko, kan eventuell miljøskade lettere unngås. Dette forutsetter at grunneier får informasjon om dette fra myndigheter og hageforretninger.

Et bra tips er å gå inn på nettsiden Artskart for å søke opp den arten som er tenkt satt ut i ha-


gen. Der kan en se om arten har blitt risikovurdert og hvilket spredningspotensial den har.


Hvis grunneier er i tvil om det er en fremmed art på sin eiendom og hvordan denne skal bekjempes, kan Fylkesmannen eller kommunen kontaktes for veiledning og eventuelt en befaring av området.

Tilskudd

Det finnes per dags dato noen ulike muligheter for å søke om tilskudd til bekjempelse av fremmede arter i Hedmark. Fylkesmannen har ikke noen fast tilskuddsordning for tiltak mot fremmede arter, men noen år er det mulig for kommunene å søke om penger til slike formål. Fylkesmannen har de siste to årene mottatt en bevilgning fra Miljødirektoratet til bekjempelse av fremmede arter i fylket. Fylkesmannen i Hedmark har valgt å fordele brorparten av disse midlene til kommunene. Det er den enkelte kommune som vurderer bekjempelsesbehovet med bakgrunn i egne observasjoner, Artskart og innmeldt behov fra private grunneiere. Fylkesmannen foretar deretter en prioritering av søknadene fra kommunene og innvilger et tilskudd til de prosjektene som blir prioritert. Disse midlene kan ikke gå til tiltak i verneområder.

Ta kontakt med Fylkesmannen for å få mer informasjon om hvilke tilskuddsordninger som er aktuelle å søke på inneværende år:

 **62 55 10 00**

 **www.fylkesmannen.no/Hedmark**

Noen år er det mulig å søke Miljødirektoratet om tilskudd til tiltak mot fremmede arter. Alle ikke-statlige, frivillige nasjonale og internasjonale organisasjoner, institusjoner og private virksomheter kan søke om dette tilskuddet, men ikke for eksempel kommuner eller fylkeskommuner. Mer informasjon om dette finnes på Miljødirektoratets hjemmeside.

Landbruksforetak som er berettiget til produksjonstilskudd kan søke om SMIL-midler via kommunen. SMIL er forkortelse for spesielle miljøtiltak i jordbruket. SMIL-midlene kan, blant annet, gå til å fremme naturverdier i jordbrukets kulturlandskap og ta vare på det biologiske mangfoldet. Fremmede arter som truer det biologiske mangfoldet kan være aktuelt å bekjempe. Ordningen skal bidra til gjennomføring av tiltak utover det som kan forventes gjennom vanlig jordbruksdrift. Hver kommune prioriterer tiltak som er best egnet i sin kommune i tråd med regionalt miljøprogram for jordbruket i Hedmark og regionalt skog- og klimaprogram for Hedmark. Disse programmene er gjeldende i en fire-årsperiode.

Om en grunneier har en utvalgt naturtype eller en prioritert art på sin eiendom, kan det søkes om tilskudd til å ivareta naturtypen/arten gjennom bekjempelse av fremmede arter som truer overlevelsen. Søknaden sendes inn via Miljødirektoratets elektroniske søknadssentre. Lag, foreninger, privatpersoner, landsdekkende organisasjoner, kommuner og institusjoner som museum, universitet, landbruksforetak og forskningsinstitusjoner kan også søke om tilskudd. For å se hvilke utvalgte naturtyper eller prioriterte arter det kan søkes om tilskudd til det aktuelle året, kan en gå inn på "tilskuddsordning for utvalgte naturtyper" eller "tilskuddsordning for prioriterte arter" på

Miljødirektoratets hjemmeside.

For de fremmede artene vi har lite kunnskap om, kan det søkes om tilskudd fra Artsdatabanken for å kartlegge disse artsgruppene bedre. Dette tilskuddet kan gå til prosjekter som inkluderer innsamling, sortering, artsidentifikasjon, taksonomisk revisjon og publisering av resultater.

Nyttige dokumenter

- * Fremmede arter i Norge - med norsk svarteliste 2012.
- * Svartelista for karplanter 2012.
- * Tverrsektoriell nasjonal strategi og tiltak mot fremmede skadelige arter.
- * Forslag til handlingsplan mot vasspest og smal vasspest.
- * Handlingsplan mot rynkerose.
- * Handlingsplan mot amerikansk mink.
- * Handlingsplan mot mårhund.
- * Forslag til handlingsplan mot lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*.
- * Gjedde, sørv og suter: status vektorer og tiltak mot uønsket spredning .
- * Anbefalte tiltak mot fremmede pryddplanter som gjør skade i norsk natur.
- * Regional handlingsplan mot fremmede skadelige arter, Statens vegvesen Region øst.
- * Bransjestandard om invaderende fremmede arter.

Nyttige nettsteder

www.fylkesmannen.no/Hedmark

www.artsdatabanken.no

www.artsobservasjoner.no

www.artskart.artsdatabanken.no

www.miljodirektoratet.no

www.miljostatus.no

www.sabima.no

www.cbd.int

www.slf.dep.no

www.lovdatabasen.no

www.mattilsynet.no

www.fagus.no

www.leksikon.bioforsk.no

DEL II - TILNÆRMINGSPLAN



Hva gjøres på nasjonalt nivå?

I *Tverrsektoriell nasjonal strategi og tiltak mot fremmede skadelige arter* beskrives hvilke tiltak som er forventet gjennomført hos alle de berørte myndighetssektorene. Noen av resultatene av denne strategien er de forebyggende og direkte tiltakene mot fremmede arter som implementeres i anleggsarbeidet av for eksempel ny jernbane eller vei. Noen sektorer har oppsummert tiltaksstrategien i en handlingsplan mot fremmede arter, som for eksempel Statens vegvesen som har utarbeidet handlingsplaner for alle sine regioner i landet.

Implementeringen av tiltak i arbeidet for å begrense fremmede arter i Norge er også synlig i norsk lovgivning. Kapittel IV i naturmangfoldloven, med tilhørende forskrifter, vil innen kort tid tre i kraft. Dermed vil håndteringen av fremmede arter bli regulert strengere enn hva den er i dag.

Kartverktøyet Artskart blir mer og mer tatt i bruk av så vel organisasjoner som privatpersoner. Dette gir mye data om utbredelsen til arter og kan være til stor hjelp ved planlegging av ulike typer inngrep i naturen.

Noen fremmede arter er et stort problem i hele landet. Miljødirektoratet har utarbeidet nasjonale handlingsplaner mot amerikansk mink, rynkerose, mårhund, vasspest og smal vasspest, samt et forslag til handlingsplan mot *Gyrodactylus salaris*.

Miljødirektoratet publiserer stadig nye rapporter om tilstanden og mulige bekjempelsestiltak mot fremmede arter, som for eksempel rapportene *Gjedde, sørv og suter: status vektorer og tiltak mot uønsket spredning* og *Anbefalte*

tiltak mot fremmede pryddplanter som gjør skade i norsk natur.

Nasjonale handlingsplaner for:

- * Amerikansk mink
- * Rynkerose
- * Mårhund
- * Vasspest & smal vasspest
- * *Gyrodactylus salaris* (forslag)

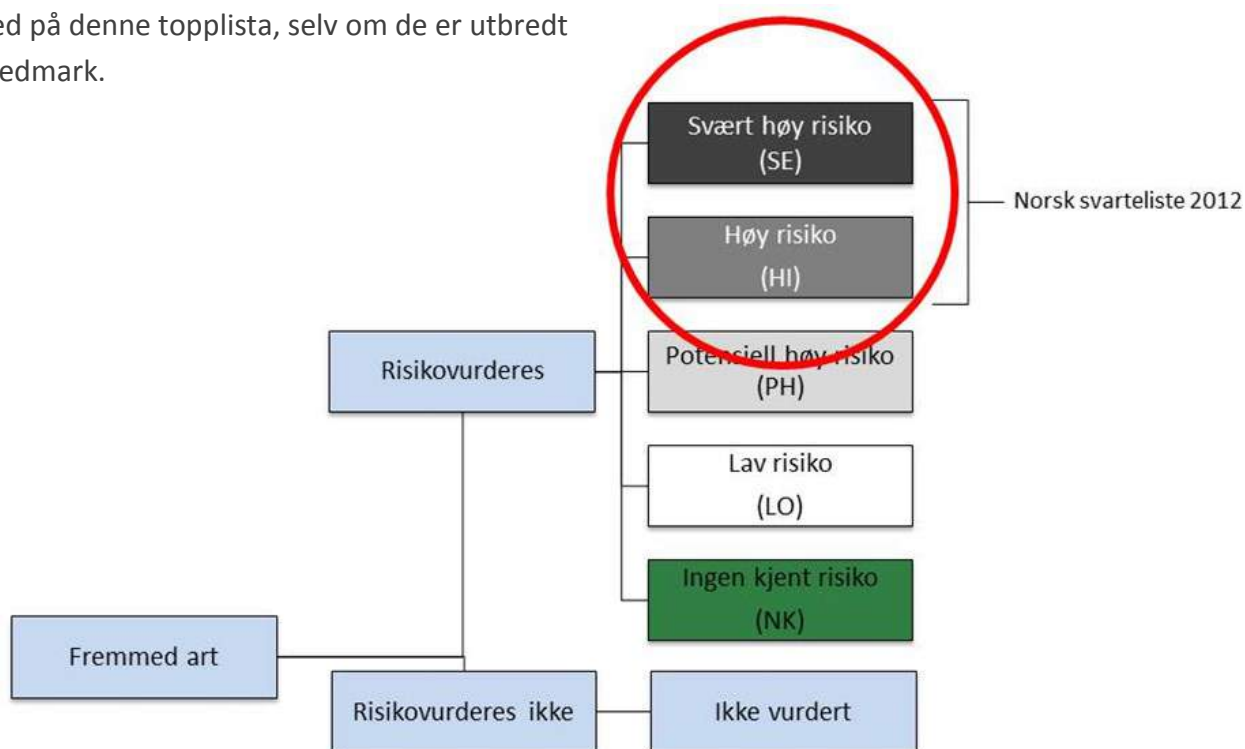
Fremmede arter i Hedmark

Ifølge Artsdatabankens publikasjon "Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012" er 316 fremmede arter registrert i Hedmark, hvorav 283 arter er risikovurdert. Av de risikovurderte fremmede artene, er 100 arter oppført på Norsk svarteliste 2012. Det vil si at disse artene er vurdert å utgjøre en høy økologisk risiko (HI) eller en svært høy økologisk risiko (SE).

Ifølge de registreringene som er lagt inn i Artskart, er artene vist i den grønne boksen til høyre de ti oftest forekommende fremmede artene i Hedmark per november 2014. Denne lista gir imidlertid ikke et helhetlig bilde av hvilke fremmede arter som er vanligst forekommende i Hedmark, men en indikasjon på hvilke registrerte fremmede arter som er vanligst i fylket. Det finnes arter som er vanskelige å registrere, som for eksempel arter som lever i vann eller arter som er små. De er ikke kommet med på denne topplista, selv om de er utbredt i Hedmark.

De 10 vanligst forekommende fremmede artene i Hedmark, ifølge Artskart:

1. Kanadagås (SE)
2. Hagelupin (SE)
3. Fasan (LO)
4. Stormaure (LO)
5. Kjempespringfrø (SE)
6. Kanadagullris (SE)
7. Tunbalderbrå (LO)
8. Vårpengeurt (PH)
9. Vinterkarse (SE)
10. Rødhyll (HI)



Hva bør gjøres i Hedmark?

For å begrense spredningen av fremmede arter i Hedmark, kreves det at alle involverte parter tar sitt ansvar og iverksetter tiltak for å oppnå gode resultater.

Registrering av arter

For å kunne utføre en forsvarlig forvaltning av naturen og følge gjeldende lovverk, kreves et godt faggrunnlag om arter og naturtypers utbredelse og tilstand. Naturmangfoldloven og forvaltningsloven stiller krav om at en sak skal være tilstrekkelig opplyst og baseres på vitenskapelig kunnskap før et vedtak kan fattes. Dette innebærer at forvaltningen må innhente slik kunnskap, enten ved å ta del av allerede publisert informasjon eller ved å fremskaffe ny informasjon.

Kartlegging av natur er viktig for å få bedre oversikt over naturtilstanden i de områder man vet lite om eller der informasjonen er utdatert. I områder der det skjer mange inngrep er det spesielt viktig å ha oppdatert informasjon om naturtilstanden. Kartlegging er derfor noe som må prioriteres av forvaltningen.

Det finnes mange naturfaglige rapporter som er tilgjengelige for alle på internett eller ved henvendelse til den som er utgiver av rapporten. Artskart er også et nyttig verktøy som er tilgjengelig for alle og som inneholder mye informasjon om arters utbredelse i landet. Siden Artskart brukes som verktøy i forvaltningen, bør også forvaltningen være behjelpelig med å registrere data i Artskart ved henvendelse.

Det bør også stilles krav om at data fra kartleggingsprosjekt som det offentlige sponser skal legges inn i Artskart.

Dersom det ikke finnes tilgjengelig informasjon

om det området der det planlegges et tiltak, må føre-var-prinsippet vurderes brukt.

Prioritering av tiltak

Det lar seg vanskelig gjøre å bekjempe alle fremmede arter i landet. Derfor må forvaltningen foreta en prioritering av de artene som har størst risiko for å føre til skade på naturverdier. I denne handlingsplanen har Fylkesmannen prioritert de fremmede artene som anses å kunne forårsake størst naturskade i Hedmark der de er utbredt. Hvilke fremmede arter som fører til ulempe for miljøet kan variere i de ulike kommunene i Hedmark, som stedvis har stor variasjon i økologiske forhold. Derfor må kommunene foreta en egen prioritering ut fra lokale observasjoner.

Selv om en art er utpekt som en skadelig fremmed art, er det ikke sikkert at forekomsten av en slik art vil føre til noen ulempe for det biologiske mangfoldet. Dersom det skal iverksettes bekjempelsestiltak mot en fremmed art, må det vurderes i hvert enkelt tilfelle om forekomsten fører til noen skade på naturen. For eksempel er det relativt vanlig at fremmede arter etablerer seg på kunstmark eller skrote-mark. Dersom den fremmede arten ikke har mulighet for å spre seg videre til mer artsrik natur, vil det være naturlig ikke å prioritere bekjempelse av denne forekomsten.

Noen arter er vanskeligere å bli kvitt enn andre. Det finnes ikke effektive bekjempelsesmetoder for alle skadelige arter og selv om det finnes en effektiv metode, er det ikke sikkert at nytten ved å fjerne en fremmed art overstiger kostnaden bekjempelsen innebærer. Derfor må det for alle bekjempelsesprosjekt foretas en kostnad-nytte-analyse før bekjempelsen utføres. I denne analysen bør det også tas inn

om det er praktisk mulig å utføre bekjempelsen.

Samordning

Fylkesmannen skal bidra til samordning av tiltak mot fremmede arter på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer. I mange tilfeller forekommer en bestand av en fremmed art på flere nærliggende eiendommer. For å lykkes med bekjempelsen av denne forekomsten, må alle berørte grunneiere involveres. Dersom noen trenger hjelp med å samordne bekjempelsestiltak eller faglig rådgivning, kan Fylkesmannen kontaktes. Ved større bekjempelsesaksjoner der flere ulike myndigheter og sektorer er involvert, kan også Fylkesmannen kontaktes for å bistå med samordningen, sørge for en god dialog med involverte parter, informere om gjeldende regelverk, planlegge møter, utarbeide en bekjempelsesstrategi mv.

Dugnader er en kostnadseffektiv måte å drive bekjempelse på, som automatisk medfører økt bevissthet hos de som deltar. Skoleklasser, foreninger, lag og foreninger kan være aktuelle dugnadsarbeidere. For en mindre sum penger kan mye dugnadsarbeid bli gjort, sammenlignet med å betale en profesjonell aktør for samme arbeid. Dersom økonomien er begrenset, er dette ofte det beste alternativet som finnes for å kunne realisere et bekjempelsestiltak mot fremmede arter.

For å lykkes med å begrense spredningen av en fremmed art i ferskvann, er det viktig å samordne informasjon og tiltak for nærliggende fiskevann. Det er vanlig at fiskevann som ligger i nærheten av hverandre, eies av ulike grunneiere. Spredningen og effekten av informasjon om problemene og eventuelle tiltak i vannet, blir mer effektiv dersom brukere av

fiskevannene får informasjon om alle berørte fiskevann samtidig. Da øker sjansene for å begrense spredning av en fremmed art til et nytt vann eller å lykkes med et planlagt bekjempelsestiltak som for eksempel selektivt fiske. Det bør fremgå av fiskekortene som selges at det er problemer med fremmede arter i fiskevannet og hva som kan gjøres for å begrense spredningen og utbredelsen av artene. Eventuelt kan plakater settes opp ved fiskevannet med informasjon om fremmede arter. I vedlegg VII finnes et eksempel på informasjonsplakater som kan settes opp ved fiskevann med forekomster av vasspest.

Informasjon

Fremmede arter forekommer i stor grad i menneskepåvirkede områder som utenfor private hager, i utbyggingsområder, ved grøntområder og industriområder. Det er ikke offentlige myndigheter som skal sørge for å rydde vekk fremmede skadelige arter generelt, men det offentlige bør sørge for at grunneiere og tiltakshavere er informert om problemet med fremmede arter og hva de kan gjøre med forekomstene. Dette gjøres enklest ved å spre informasjon til allmenheten og foretak. TV, aviser, plakater, turer, kurser, kampanjer, nettsider og informasjonsbrosjyrer er alle bra kanaler for å nå ut med informasjon. Fylkesmannen, andre statlige sektorer, fylkeskommunen og kommuner bør aktivt informere sin egen målgruppe om fremmede arter. Dersom det spres kunnskap om problematiske arter, hvordan de spres og hvordan de kan bekjempes, vil det skape et større engasjement blant mennesker som deretter kan ta eget initiativ til å fjerne en fremmed artsforekomst.

Følge opp lovverk

Det er ikke alltid enkelt å fastslå hvem som er ansvarlig for spredningen av en fremmed skadelig art. Fylkesmannen har myndighet til å pålegge den ansvarlige å rette eller stanse forhold som er i strid med naturmangfoldloven. Dersom det er mulig å fastslå en privat eller profesjonell aktør som er ansvarlig for spredningen av en fremmed art som truer utbredelsen av en hjemlig art eller naturtype, kan Fylkesmannen gi pålegg om å fjerne eller begrense forekomsten dersom det ikke er særlig urimelig.

Selv om et tiltak har blitt gjort i samsvar med naturmangfoldloven eller et vedtak som er fattet i medhold av naturmangfoldloven, kan det føre til uforutsette konsekvenser for miljøet. I de tilfeller der konsekvensene for naturmangfoldet regnes som vesentlige, kan Fylkesmannen pålegge den ansvarlige å treffe rimelige tiltak for å avverge eller begrense skader og ulemper innen en fastsatt frist. Dersom for eksempel et gravetiltak som har blitt godkjent av kommunen fører til spredning av en fremmed art som gjør skade på naturmangfoldet, kan Fylkesmannen gi et pålegg om å bekjempe den fremmede arten. I de tilfeller et pålegg om å bekjempe en fremmed skadelig art ikke blir utført, kan Fylkesmannen sørge for at bekjempelsen utføres på den ansvarliges regning.

Hageavfall som henlegges utenfor hager er en svært vanlig spredningskilde for fremmede arter. Det er ikke lov å tømme, etterlate eller oppbevare hageavfall slik at det kan virke skjemmende eller være til skade eller ulempe for miljøet. En fremmed skadelig art som etablerer seg utenfor hager kan utgjøre en stor ulempe og skade for det biologiske mangfol-

det. Kommunene kan gi pålegg om at den som har etterlatt, tømt eller oppbevart avfall i strid med § 28 i forurensingsloven, skal fjerne det eller rydde opp innen en viss frist. Alternativt kan det gis pålegg om at den ansvarlige skal dekke rimelige utgifter i forbindelse med fjerning og opprydding.



Massehåndteringsplan

Flytting av jordmasser som inneholder frø eller deler av planter, er en vanlig spredningsvei for fremmede arter. For ikke å spre fremmede arter videre til nye lokaliteter, kreves det at en massehåndteringsplan som sikrer at infiserte masser ikke kommer på avveier følges. Hver kommune bør lage en slik plan som vedlegges gravetillatelse gitt av kommunen. Et eksempel på en massehåndteringsplan finnes i vedlegg V.

Oppsummering

Nedenfor følger en oppsummering av hva som er forventet at Fylkesmannen, Statens vegvesen Region øst, Jernbaneverket, fylkeskommunen, kommunen, grunneier samt tiltakshaver iverksetter for tiltak.

Fylkesmannen

- * Følge Fylkesmannens strategiplan i vedlegg I og revidere denne hvert 3. år.
- * Utarbeide en handlingsplan mot fremmede arter i fylket og revidere denne ved behov.
- * Spre informasjon om fremmede arter til allmennheten samt berørte aktører.
- * Veilede kommuner i arbeidet mot fremmede arter.
- * Veilede privatpersoner og bedrifter om tiltak i forbindelse med fremmede arter, primært ved henvendelse.
- * Sørge for at alle artsregistreringer som finansieres helt eller delvis av Fylkesmannen legges inn i Artskart. Dette gjelder også ved dispensasjoner som berører kartlegging i verneområder.
- * Være behjelpelig med registreringer i Artskart.
- * Arrangere fagsamlinger for kommunene med temaet fremmede arter.
- * Koordinere bekjempelsestiltak mot fremmede arter i fylket.
- * Orienter om gjeldende lovverk for håndtering av fremmede arter ved saksbehandling, uttalelser og henvendelser.
- * Orienter om relevante tilskuddsordninger for fremmede arter.
- * Kartlegge og bekjempe fremmede arter i verneområder i tillegg til områder der staten er grunneier.
- * Vurdere naturmangfoldlovens prinsipper i §§ 8-12 i forhold til fremmede arter ved be-

handling av søknader om tillatelse eller tilskudd som berører naturen.

Statens vegvesen Region øst

- * Følge opp mål og strategier som beskrevet i *Regional handlingsplan mot fremmede skadelige arter Region øst*.

Jernbaneverket

- * Innarbeide interne prosedyrer og informasjonsmateriell om forebyggende tiltak for å begrense spredning av fremmede arter, med fokus på massetransport og lagring.

Fylkeskommunen

- * Sørge for at fylkesveinettet forvaltes på en forsvarlig måte med hensyn til fremmede arter. Kartlegging og bekjempelse bør planlegges i samarbeid med Statens vegvesen.
 - * Lage massehåndteringsplan for transport av masser med spiredyktige enheter av fremmede arter.
 - * Vurdere naturmangfoldlovens prinsipper i §§ 8-12 i forhold til fremmede arter ved behandling av søknader om tillatelse eller tilskudd som berører naturen.
 - * Som regional vannmyndighet bør det arbeides aktivt med å kartlegge og begrense fremmede arter i vann og i kantsoner mot vann og vassdrag.
 - * Spre informasjon om fremmede arter til allmennheten samt berørte aktører.
 - * Hjelp til med organisering av lokalt fiske for å oppnå en helhetlig forvaltning av områder med fremmede, vannlevende arter.
 - * Være behjelpelig med registreringer i Artskart.
- ### Kommunen
- * Ivareta naturmangfoldet i kommunen ved arealplanlegging.
 - * Vurdere naturmangfoldlovens prinsipper i §§ 8-12 i forhold til fremmede arter ved be-

handling av søknader om tillatelse eller tilskudd som berører naturen.

- * Lage massehåndteringsplan for transport av masser med spiredyktige enheter av fremmede arter.
- * Sørge for at de kommunale renovasjonsselskapene kan ta imot avfall som inneholder fremmede skadelige arter og at de kan informere om hvordan dette skal skje på det lokale anlegget.
- * Kartlegge og bekjempe fremmede skadelige arter på kommunal grunn ved behov.
- * Spre informasjon om fremmede arter til allmennheten samt berørte aktører.
- * Sørge for at det gis pålegg til de som har overtrådt § 28 i forurensingsloven, med fokus på hageavfall.
- * Være behjelpelig med registreringer i Artskart.

Hagesenter/planteskoler/gartnerier

- * Følge *Bransjestandard om invaderende fremmede arter* som er tilpasset grøntanleggsektoren.
- * Informere kunder om risikoen ved utplanting av fremmede skadelige arter.
- * Sikre at fremmede arter ikke spres ut fra hagesenteret/planteskolen/gartneriet til naturen.

Grunneier

- * Sørge for at fremmede arter ikke spres utenfor egen hage.
- * Leverer hageavfall på gjenvinningsstasjoner. Hageavfall som inneholder rester av fremmede skadelige arter skal leveres i tette plastikksekker, ikke sammen med annet hageavfall.
- * Bekjempe fremmede arter som truer biologisk mangfold utenfor hagen på sin egen eiendom.

- * Registrere funn av fremmede arter i Artskart eller gi beskjed om funnene til kommunen/Fylkesmannen.
- * Organisere lokalt fiske for å oppnå en helhetlig forvaltning av områder med fremmede, vannlevende arter.
- * Informere på fiskekort om forekomster av fremmede arter og eventuelle bekjempelsesstrategier i området .

Tiltakshaver

- * Sørge for at feltpersonell er kjent med problemstillingen rundt fremmede arter og kan gjenkjenne de vanligste fremmede artene, jf. bekjempelseslista.
- * Opptre aktsomt og gjøre det som er rimelig for å unngå skade på naturmangfoldet.
- * Dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.

Lokal risikovurdering

Artsdatabankens risikovurdering for fremmede arter er basert på hvilken økologisk risiko disse artene kan utgjøre i norsk natur. Noen arter trives kun i spesielle naturtyper eller finnes bare i noen fylker. Derfor har Fylkesmannen satt opp fire ulike lister med de fremmede artene som er eller kan være en trussel for de naturtypene som finnes i Hedmark. Det er imidlertid vanskelig å liste opp arter som kan være problematiske i Hedmark, siden klima- og naturforholdene varierer mye mellom kommunene i fylket.

Listene kan brukes som veiledning når det vurderes å iverksette bekjempelsestiltak mot en fremmed art i fylket. Utvalget av arter er basert på Artsdatabankens register over hvilke fremmede arter som finnes i Hedmark, i tillegg til registreringer lagt inn i Artskart og lokal-kunnskap om utbredelsen til disse artene.

Bekjempelseslista

Planter

Alaskakornell (SE)
Amerikamjølke (SE)
Bladfaks (HI)
Blankmispel (SE)
Blåleddved (SE)
Fagerfredløs (HI)
Hagelupin (SE)
Hvitsteinkløver (SE)
Hybridlirekne (SE)
Kanadagullris (SE)
Kjempebjørnekjeks (SE)
Kjempeslirekne (SE)
Kjempespringfrø (SE)
Klustersvineblom (HI)
Legepestrot (HI)
Moskusjordbær (HI)

Parkslirekne (SE)
Russekål (HI)
Rynkerose (SE)
Rødhyll (HI)
Sibirkornell (HI)
Skogskjegg (HI)
Tromsøpalme (SE)
Vasspest (SE)
Vinterkarse (SE)

Dyr

Brunskogsnegl (SE)
Kanadagås (SE)
Mink (SE)

Noen fremmede arter som allerede finnes i Hedmark, har større spredningskapasitet og utgjør en større økologisk risiko ved etablering enn andre arter. Disse artene er med på **bekjempelseslista** og det er disse artene som bør prioriteres ved bekjempelse der de utgjør en trussel mot biologisk mangfold. Det er kun arter som det er mulig å bekjempe som er med på denne lista. Foreslåtte bekjempelsesmetoder baserer seg på kjente metoder som brukes i dag. På de neste sidene følger en omtale av artene på denne lista. Beskrivelsen inneholder en generell del som omtaler artens opprinnelsessted, biologi og kjennetegn i tillegg til en kort oppsummering om hvilken risiko arten utgjør, hvilken fremmedartsstatus arten har, hvilke habitat arten vokser best i, hvilke kjente vektorer som bidrar til spredning av arten, samt hvordan arten kan bekjempes.

Det finnes flere fremmede arter, enn de som er nevnt på bekjempelseslista, som kan utgjøre en skade for naturmangfoldet i Hedmark. Arter plassert på **vurderingslista** i vedlegg II er arter som utgjør en trussel mot naturmangfoldet i Hedmark, men som ikke er de aller verste risikoartene (jf. artene på bekjempelseslista). Eventuelle forekomster av disse artene bør også bekjempes der de er et problem, så langt det finnes muligheter for dette.

Det finnes også arter i Hedmark som er vurdert til å utgjøre en høy økologisk risiko der de etablerer seg, men som foreløpig ikke er et stort problem i Hedmark. Slike arter er med på **overvåkingslista** i vedlegg III. Fremmede skadelige arter som ikke går an å bekjempe med dagens metoder, er også inkludert i denne lista. Disse artene er viktige å overvåke for å få et bilde av eventuelle trender i bestanden.

På **alarmlista** i vedlegg IV, har vi plassert de fremmede skadelige artene som enda ikke finnes i Hedmark, men som har etablert seg i andre nærliggende fylker eller som har høy sannsynlighet for å etablere seg i landet. For disse artene er det viktig med informasjon til berørte aktører, slik at en introduksjon kan unngås eller forsinkes.

Alaskakornell

Swida sericea

Kornellfamilien



Beskrivelse

Alaskakornell er en flerårig, ca. 3 meter høy busk som opprinnelig kommer fra Nord-Amerika. Den er en hardfør plante som har blitt satt ut som prydplante i Norge helt siden 1800-tallet. Arten har kjønnnet formering og produserer frø som spres med fugl. Den kan også spres ved at greiner eller deler av greiner slår rot. Alaskakornell gjenkjennes på de grønne bladene med kileformet grunn og tydelige nerver. Greinene er lyst grønne eller mørkerøde. Arten blomstrer i mai-juli med hvite små blomster i skjermkvast. Fruktene er hvite eller lyst blå. Det er ikke kjent hvor lenge frøene er spiredyktige.

Økologisk risiko

Der forholdene er gunstige for alaskakornell, kan den danne tette krattsamfunn som trenger ut hjemlige arter og reduserer mangfoldet av arter. Den vil også endre den naturlige strukturen langs vassdrag der den etablerer seg.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Vassdrag, bekke­drag, elvekanter, vannkanter, flommark, sumpmark, skrotemark, skogsmark. Alaskakornell er i dag først og fremst utbredt i Sør-Norge, men kan overleve i store deler av landet.

Spredningsvektor

Grøntanlegg og private hager.

Bekjempelse

Busken kan graves opp med rota eller kuttes ned gjentatte ganger. Plantedelene kan destrueres eller etterlates på stedet dersom delene ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Alternativt kan den sprøytes eller stubbebehandles før fruktproduksjonen. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Amerikamjølke

Epilobium ciliatum

Mjølkefamilien



Beskrivelse

Amerikamjølke er en flerårig plante som kan bli ca. 1 meter høy. To underarter av arten forekommer i Norge, og de er begge oppført på Norsk svarteliste 2012. *Epilobium ciliatum ssp. ciliatum*, ugrasmjølke (venstre bilde) kommer opprinnelig fra Nord-Amerika. *Epilobium ciliatum ssp. glandulosum*, alaskamjølke (høyre bilde), kommer opprinnelig fra Nord-Amerika og Nordøst-Asia. Amerikamjølke formerer seg kjønnet og produserer frø som spres passivt, men den kan også spres vegetativt ved hjelp av krypende jordstengler. Begge underartene gjenkjennes på sin 2-4-kantete stengel med tiltrykte hår og kjertelhår i den øvre delen av planta. De mørkt grønne bladene er avlange og tannete med et vingekantet bladskaft. Underarten alaskamjølke har større blader og lengre blad i blomsterstanden enn ugrasmjølke. Blomstene er rosa og fruktene er stripete med papiller. Arten blomstrer i juli/august. Det er ikke kjent hvor lenge frøene er spiredyktige.

Økologisk risiko

Amerikamjølke kan danne tette bestander og fortrenge hjemlige arter. Alaskamjølke danner ikke like tette bestander som ugrasmjølke, men kan dominere i fuktige og våte vegetasjonstyper.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Amerikamjølke trives i mange forskjellige naturtyper, først og fremst knyttet til skrotemark og områder med sterk kulturpåvirkning. Beitemark, eng, åkerkanter, kantsoner, grøfter, hogstfelt, fuktige berg, strender, fuktig skog er noen av de naturtypene som arten etablerer seg i. Ugrasmjølke er i dag utbredt i hele landet, unntatt Finnmark. Alaskamjølke finnes i dag særlig ved kysten, men også i indre Sør-Trøndelag og Hedmark.

Spredningsvektor

Spredning av amerikamjølke skjer troligvis via transport av andre planter, ballastsand og ballastjord.

Bekjempelse

Amerikamjølke bør graves opp med rot og jordstengel, før frøproduksjon. Plantedelene kan etterlates på stedet dersom de ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Blomstrende individer må destrueres. Sprøyting kan også være aktuelt. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Bladfaks

Bromopsis inermis

Grasfamilien



Beskrivelse

Bladfaks er et flerårig gras som finnes naturlig i Asia og store deler av Europa. Arten er innført i Norge som fôrgras, men har også blitt plantet i veikanter og jernbaneskråninger for å stabilisere jordmassene. Bladfaks har kjønnnet reproduksjon og produserer vindspredte frø, men spres primært med krypende jordstengler som danner tette matter. Bladfaks blir ca. 1 meter høy og har stor topp med langskaftete småaks uten snerp. Bladene er ca. 1 cm breie og vokser i to rekker. Arten blomstrer i juni/juli. Det er ikke kjent hvor lenge frøene er spiredyktige.

Økologisk risiko

Bladfaks danner tette bestander som fortrenger andre arter.

Artsdatabankens risikokategori

Høy risiko (HI).

Risikohabitat

Skrotemark, beite, natureng, åker, grøntområder, flommark. Bladfaks er i dag utbredt i hele landet.

Spredningsvektor

Direkte utsetting, blindpassasjerer med andre grassorter.

Bekjempelse

Bladfaks kan graves opp med rot og jordstengel og plantedelene destrueres eller etterlates på stedet dersom delene ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Blomstrende individer må destrueres. Sprøyting kan også være aktuelt. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Blankmispel

Cotoneaster lucidus

Rosefamilien



Beskrivelse

Blankmispel er en flerårig busk som opprinnelig kommer fra Sør-Sibir og Nord-Mongolia. Arten er innført i Norge som prydbusk på slutten av 1800-tallet og klarer å vokse i nesten hele landet. Busken blir ca. 2-3 meter høy og har ukjønnnet frøformering, hvilket innebærer at ett individ kan gi opphav til en hel bestand. Blankmispel gjenkjennes på de svarte bærene samt de blanke mørkegrønne bladene som er hårete under. Bladene blir røde om høsten. Arten blomstrer i mai/juni. Det er ikke kjent hvor lenge frøene er spiredyktige.

Økologisk risiko

Blankmispel kan danne store kratt som fortrenger hjemlige arter.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Kalkrik skog, skrotemark, grunnlendt mark, strandberg, grus- og steinmarkskratt og grøntanlegg.

Spredningsvektor

Direkte utsetting, spredning fra grøntanlegg og hager.

Bekjempelse

Oppgraving med rota eller repetert nedkutting av planter før produksjon av bær. Plantedeene kan etterlates på stedet, dersom de ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Blomstrende individer må destrueres. Alternativt kan den sprøytes før fruktproduksjonen. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Blåleddved

Lonicera caerulea

Kaprifolfamilien



Beskrivelse

Blåleddved er en hardfør, flerårig busk som kan bli opp til 2 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Mellom-/Nordøst-Europa og Sibir, og ble trolig introdusert som prydbusk i Norge på 1800-tallet. Blåleddved har kjønnnet reproduksjon og produserer saftige frø som spres ved hjelp av fugl. Arten danner også lett rotskudd. Busken gjenkjennes på de lyst gule blomstene og de blå bærene som vokser i par. Bladene er ovale og grønne, men blågrønne på undersiden. Arten blomstrer i mai/juni. Det er ikke kjent hvor lenge frøene er spiredyktige.

Økologisk risiko

Blåleddved kan danne et fremmed busksjikt med saftige bær som endrer balansen mellom stedegne planter og bærspisende fugl. Arten kan også fortrenge hjemlige arter der den etablerer seg.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Blåleddved trives i de fleste typer av natur og er i dag utbredt i store deler av landet, særlig i innlandet. Arten er særlig invaderende i naturtyper som ikke har et busksjikt fra før eller som mangler bærproduserende busker.

Spredningsvektor

Direkte utsetting, spredning fra tømmertransport, grøntanlegg og hager.

Bekjempelse

Blåleddved må tas opp med rota for å unngå at nye rotskudd dannes. Nedkutting medfører luking av rotskudd eller påføring av plantevernmiddel på stubber. Plantedelene kan etterlates på stedet, dersom de ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Blomstrende individer må destrueres. Alternativt kan den sprøytes før fruktproduksjonen. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Fagerfredløs

Lysimachia punctata

Nøkleblomfamilien



Beskrivelse

Fagerfredløs er en flerårig plante som kan bli opp til 1 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Mellom-/Sør-Europa og Vest-Asia og er en hageplante som har blitt flittig brukt i Norge over lang tid. Fagerfredløs har kjønnnet reproduksjon og kan spres passivt med frø, men danner også lett rotskudd. Arten gjenkjennes på de gule blomstene og de grønne lansettformete bladene i kranser. Hele planten er hårete. Arten blomstrer i juni/juli. Det er ikke kjent hvor lenge frøene er spiredyktige.

Økologisk risiko

Fagerfredløs spres lett og fortrenger hjemlige arter.

Artsdatabankens risikokategori

Høy risiko (HI).

Risikohabitat

Fagerfredløs trives i fuktig og lett jord som for eksempel langs strender, på enger, på skrote-mark, på grøntområder og i fastmarksskogs-mark. Arten er i dag utbredt i hele landet, unntatt Finnmark.

Spredningsvektor

Spredning fra grøntanlegg og hager.

Bekjempelse

Fagerfredløs må tas opp med rota for å unngå at nye rotskudd dannes. Nedkutting medfører luking av rotskudd. Plantedelene kan etterlates på stedet, dersom de ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Blomstrende individer må destrueres. Alternativt kan den sprøytes før fruktproduksjonen. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Hagelupin

Lupinus polyphyllus

Erteblomstfamilien



Beskrivelse

Hagelupin er flerårig plante som blir ca. 1,5 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Nord-Amerika og ble introdusert til Norge som prydpilante i 1826. Hagelupin har kjønnnet produksjon av frø, som spres fra moden skolm. Frøene kan være spiredyktige i 50 år. Arten formerer seg også ved hjelp av jordstengler. På grunn av at planten er nitrogenfikserende, øker den jordas næringsinnhold. Arten gjenkjennes på de blå, hvite, røde eller fiolette blomstene som er kranstilte i lang klase. Stengelen og undersiden av bladene er hårete. Arten blomstrer i juni/juli.

Økologisk risiko

Hagelupin, med sine nitrogenfikserende egenskaper, endrer næringsstatusen i jorda og danner et nytt grunnlag for nitrofile arter. Arten fortrenger lett andre hjemlige arter .

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Hagelupin trives godt langs elver, veier, jernbaner, på skrotemark og i grøntområder. Den er i dag utbredt i hele landet.

Spredningsvektor

Direkte utsetting og spredning fra hager.

Bekjempelse

Hagelupin kan lukes eller graves opp med rot og jordstengel. Plantedelene kan etterlates på stedet, dersom de ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Blomstrende individer må destrueres. Alternativt kan den slå eller sprøytes gjentatte ganger før fruktproduksjonen. Overvåking av områder hvor bekjempelse har vært gjennomført må gjentas så lenge det er en risiko for at spiredyktige frø ligger i bakken (50 år).

Hvitsteinkløver

Melilotus albus

Erteblomstfamilien



Beskrivelse

Hvitsteinkløver er en toårig plante som blir ca. 1,5 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Mellom-/Sør-Europa og Vest-Asia. Det er ikke kjent hvordan arten kom til Norge. Hvitsteinkløver har kjønnet produksjon av frø. Arten gjenkjennes på de hvite blomstene i klaser og de trekoblede, grønne bladene med nerver helt til enden av bladet. Hvitsteinkløver blomstrer i juli-september. Det er ikke kjent hvor lenge frøene er spiredyktige.

Økologisk risiko

Hvitsteinkløver etablerer seg gjerne på grunnlendt kalkmark, der risikoen for fortregning av sjeldne og truede arter er stor.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Hvitsteinkløver trives på ulike typer skrote-mark, veikanter, åkerkanter og kalkrike strandkanter. Arten finnes i dag i hele innlandet, på Sørlandet og ved Trondheimsfjorden.

Spredningsvektor

Blindpassasjer med transportmidler er den hovedsakelige kilden til spredning i Norge.

Bekjempelse

Hvitsteinkløver kan lukes eller graves opp. Plantedelene kan etterlates på stedet, dersom de ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Blomstrende individer må destrueres. Sprøyting kan også være aktuelt. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Hybridlirekne

Reynoutria x bohemica

Slireknefamilien



Beskrivelse

Hybridlirekne er en flerårig hybrid mellom parklirekne og kjempeslirekne og kan bli 3 meter høy. Foreldrene til hybridene kommer opprinnelig fra Øst-Asia og hybridene har blitt tatt inn i Norge som pryddplanter. Hybridlirekne er steril, men spres lett via fragmenter av stengelen eller jordstengler. Jordstengelen kan vokse ned til 3 meter i bakken og 7 meter fra morplanten. Arten gjenkjennes på de store, hjerteformede bladene, med kort utdratt spiss. Bladnervene er hårete på undersiden. Blomstene er hvite og blomstrer i september/oktober.

Økologisk risiko

Hybridlirekne danner raskt store bestander som fortrenger alle andre arter. Det enorme strøfallet fra planten kveler andre planter på bakken.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Hybridlirekne trives på ulike typer skrote-mark, veikanter, overlatte enger og beiter og grøntanlegg. Arten finnes i dag på Vestlandet, på Østlandet, og hele veien opp til grensa til Finnmark.

Spredningsvektor

Spredning fra hager er den hovedsakelige spredningskilden i Norge.

Bekjempelse

Hybridlirekne må graves opp med rot og jordstengler og plantedelene destrueres. Eventuelt kan plantene kuttes ned og delene destrueres, mens resterende stubber dekkes til med presenning over flere år. Sprøyting kan også være aktuelt. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Kanadagullris

Solidago canadensis

Kurvplantefamilien



Beskrivelse

Kanadagullris er en flerårig plante som blir ca. 1,5 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Nord-Amerika og har blitt introdusert i Norge som prydblant. Kanadagullris har kjønnnet reproduksjon av frø som spres passivt, men den spres også lett via krypende jordstengler. Arten gjenkjennes på de mange små gule blomstene som vokser i pyramideform i toppen av planten. Arten blomstrer i august-oktober. Det er ikke kjent hvor lenge frøene er spiredyktige.

Økologisk risiko

Kanadagullris danner tette bestander som utkonkurrerer hjemlige arter .

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Kanadagullris trives på åpne, kulturrpåvirkede plasser som ulike typer skrotemark, veikanter, overlattete enger og gressmarker. Arten er i dag utbredt over hele Østlandet, Sørlandet, samt noen steder på Vestlandet og i Nordland.

Spredningsvektor

Spredning fra grøntanlegg og hager.

Bekjempelse

Kanadagullris kan lukes eller graves opp med rot og jordstengler. Plantedelene kan etterlates på stedet, dersom de ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Blomstrende individer må destrueres. Alternativt kan den slås eller sprøytes gjentatte ganger før frøproduksjonen. Overvåking av områder hvor bekjempelse har vært gjennomført må gjentas så lenge det er en risiko for at spiredyktige frø ligger i bakken.

Kjempebjørnekjeks

Heracleum mantegazzianum

Skjerimplantefamilien



Beskrivelse

Kjempebjørnekjeks er en flerårig plante som blir opp til 5 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Vest-Asia og har blitt introdusert til Norge som prydpilte på slutten av 1800-tallet. Kjempebjørnekjeks har kjønnet reproduksjon av frø som spres med vind eller vann. Arten gjenkjennes på sin størrelse, den grove stengelen med røde flekker, samt de grønne, store bladene som er finhårete på undersiden. Blomstene er hvite og sitter i store skjermer i toppen av planten. Hver blomst kan produsere ca. 40—50.000 frø som kan være spiredyktige i 10 år. Kjempebjørnekjeks blomstrer i juli/ august og dør etter blomstring. Saften fra planten kan være helseskadelig ved kontakt med huden i kombinasjon med sollys.

Økologisk risiko

Kjempebjørnekjeks danner store bestander som fortrenger hjemlige arter og kan føre til tilbakekryssing mellom hybrider og stedegne arter.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Kjempebjørnekjeks trives på enger, i skog, på skrotemark, i bebyggelse, på gårdstun, langs veier og jernbaner og på grøntanlegg. Arten er i dag utbredt i hele landet, unntatt Finnmark.

Spredningsvektor

Spredning fra grøntanlegg og hager.

Bekjempelse

Kjempebjørnekjeks kan lukes eller graves opp. Plantedelene kan etterlates på stedet, dersom de ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Blomstrende individer må destrueres. Alternativt kan den slås eller sprøytes gjentatte ganger før fruktproduksjonen. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas i ca. 10 år.

Kjempepirekne

Reynoutria sachalinensis

Slireknefamilien



Beskrivelse

Kjempepirekne er en flerårig plante som blir opp til 3 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Asia og har blitt introdusert til Norge som prydblade på 1900-tallet. Kjempepirekne har kjønnlig reproduksjon av frø, men kan også spres vegetativt via fragmenter av stengelen eller jordstengler. Jordstengelen kan vokse ned til 3 meter i bakken og 7 meter fra morplanten. Arten gjenkjennes på sine store, hjerteformede blader, sin bambuslignende stengel og sin høyde. Blomstene er hvite og blomstrer i september/oktober.

Økologisk risiko

Kjempepirekne danner store, tette bestander som fortrenger hjemlige arter. Det enorme strøfallet fra planten kveler alle andre planter på bakken.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Kjempepirekne trives på dyp, næringsrik jord, men kan også vokse på skrotemark med tynt jordlag. Den trives i skog, på enger, i boligfelt, på utbyggingsområder, grøntanlegg, idrettsanlegg, flommark og langs kysten generelt. Arten er i dag utbredt i hele landet, unntatt Finnmark.

Spredningsvektor

Spredning fra grøntanlegg og hager.

Bekjempelse

Kjempepirekne kan lukes eller graves opp med rot og jordstengel og plantedelene destrueres. Eventuelt kan plantene kuttes ned og delene destrueres, mens resterende stubber dekkes med presenning i tre år. Sprøyting kan også være aktuelt. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas i minst 3 år.

Kjempespringfrø
Impatiens glandulifera
Springfrøfamilien



Beskrivelse

Kjempespringfrø er en ettårig plante som blir opptil 2 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Himalaya og har blitt introdusert i Norge som prydblant på slutten av 1800-tallet. Kjempespringfrø har kjønnet produksjon av frø, som skytes ut fra kapselen når den er moden. Arten gjenkjennes på sine store, rosa blomster (noen ganger hvite) og sin lett gjennomsiktige og saftige stengel. Bladene er mørkegrønne med kjertler ved basis. Kjempespringfrø blomstrer i juli-september. Frøene kan være spiredyktige i 18 måneder.

Økologisk risiko

Kjempespringfrø danner store, tette bestander som fortrenger hjemlige arter.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Kjempespringfrø trives på fuktig, næringsrik jord som for eksempel langs bekker og elver, på strender og tangvoller, i sumpskoger og annen fuktig skog, samt på hogstflater. Den kan også vokse på gjengroende eng, langs veier og åkerkanter. Arten er i dag utbredt i hele landet, unntatt Finnmark.

Spredningsvektor

Spredning fra grøntanlegg og hager samt som blindpassasjer med transport av korn og andre planter.

Bekjempelse

Kjempespringfrø kan lukes eller graves opp. Eventuelt kan plantene kuttes ned med jevne intervaller. Plantedelene kan etterlates på stedet dersom de ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Blomstrende individer må destrueres. Sprøyting gjentatte ganger kan også være aktuelt. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas i minst 2 år.

Klistersvineblom

Senecio viscosus

Kurvplantefamilien



Beskrivelse

Klistersvineblom er en ettårig plante som kan bli opptil 6 desimeter høy. Arten kommer opprinnelig fra Mellom-/Sør-Europa og Vest-Asia. Det er ikke kjent hvordan arten kom til Norge. Klistersvineblom har kjønnnet produksjon av frø, som spres over lange avstander med vinden. Arten gjenkjennes på sine gule, små blomsterstander med klissete kjertelhår på stengel og blad. Klistersvineblom blomstrer i juli-oktober. Det er ikke kjent hvor lenge frøene er spiredyktige.

Økologisk risiko

Der klistersvineblom danner store bestander, kan den fortrenge hjemlige arter. Den hybridiserer med andre arter i slektet *Senecio*.

Artsdatabankens risikokategori

Høy risiko (HI).

Risikohabitat

Klistersvineblom trives på skrotemark, i beplantninger, på åkrer, enger og beitemarker, i avfallshauger, stein- og grustak. Arten er i dag utbredt i hele landet, unntatt Finnmark.

Spredningsvektor

Spredning fra trevirkestransport, ballastsand og ballastjord samt øvrig transport er de fremste spredningskildene i Norge.

Bekjempelse

Klistersvineblom kan lukes eller graves opp. Plantedelene kan etterlates på stedet, dersom de ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Blomstrende individer må destrueres. Sprøyting kan også være aktuelt ved store forekomster. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Legepestrot

Petasites hybridus

Kurvplantefamilien



Beskrivelse

Legepestrot er en flerårig plante som blir kan bli ca. 1,5 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Mellom-/Sør-Europa og Vest-Asia. Legepestrot har blitt dyrket som medisinplante i Norge siden 1700-tallet eller før. Legepestrot er særbu og det er først og fremst hannblomster som finnes i Norge, derfor blir det lite frøproduksjon. Arten spres primært vegetativt ved hjelp av jordstengler og fragmenter av disse. Legepestrot gjenkjennes på sine store, grønne blad som er filthårete på undersiden og kan bli opp til én meter i diameter. Stengelen er brun/rød og blomsterkurvene er rosa. Arten blomstrer i april/mai.

Økologisk risiko

Der legepestrot danner store, tette bestander, kan de store bladene fortrenge alle andre arter.

Artsdatabankens risikokategori

Høy risiko (HI).

Risikohabitat

Legepestrot trives på dyp, næringsrik jord og invaderer lett mark som ikke lenger er i hevd, skogkanter, bekkedaler, veikanter og annen skrotemark. Den finnes også i parker og på gårdstun. Arten er i dag utbredt i hele landet, unntatt Finnmark.

Spredningsvektor

Spredning fra hager er i dag den primære spredningskilden i Norge.

Bekjempelse

Legepestrot bør graves opp med rot og jordstengel og plantedelene destrueres. Sprøyting kan også være aktuelt ved store forekomster, helst i kombinasjon med slått. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Moskusjordbær
Fragaria moschata
Rosefamilien



Beskrivelse

Moskusjordbær er en flerårig plante som blir ca. 3 desimeter høy. Arten kommer opprinnelig fra Mellom-Europa og har blitt dyrket som spisejordbær i Norge siden 1700-tallet.

Moskusjordbær er særbu og blomster med ulike kjønn forekommer sjelden på samme plass i vill tilstand, derfor blir det lite frøproduksjon. Arten spres primært vegetativt ved hjelp av utløpere. Moskusjordbær gjenkjennes på de spisse bladene og at hårene på stengelen er utstående, ikke bøyde. Arten blomstrer i mai/juni.

Økologisk risiko

Der moskusjordbær etablerer seg, kan den danne tette, ekstensive bestander som fortrenger andre arter.

Artsdatabankens risikokategori

Høy risiko (HI).

Risikohabitat

Moskusjordbær trives på gjengroende kulturmark, beitemarker, lågurtskog, utbyggingsområder og grøntområder. Arten er i dag utbredt på Østlandet, Sørlandet, i Sogn og i Trøndelag.

Spredningsvektor

Spredning fra hager er i dag den primære spredningskilden i Norge.

Bekjempelse

Moskusjordbær bør lukes eller graves opp. Plantedelene kan etterlates på stedet, dersom de ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Sprøyting kan også være aktuelt. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Parkslirekne

Reynoutria japonica

Slireknefamilien



Beskrivelse

Parkslirekne er en flerårig plante som blir ca. 2,5 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Øst-Asia og kom til Norge som hageplante på slutten av 1800-tallet. Parkslirekne er særbu og det er trolig at kun ett kjønn forekommer i Norge, derfor blir det ikke noen frøproduksjon. Arten spres primært vegetativt ved hjelp av jordstengler og fragmenter av stengelen. Jordstengelen kan vokse ned til 3 meter i bakken og 7 meter fra morplanten. Parkslirekne gjenkjennes på størrelsen, på den grove stengelen samt de spisse bladene med tverr eller kileformet grunn. Arten blomstrer i september/oktober.

Økologisk risiko

Parkslirekne danner store, tette bestander som fortrenger hjemlige arter. Det enorme strøfallet fra planten kveler alle andre planter på bakken.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Parkslirekne trives på skrotemark, i veikanter, i fastmarksskog, i flomskog, i utbyggingsområder, på enger og på grøntområder. Arten er i dag utbredt i hele landet, unntatt Finnmark.

Spredningsvektor

Spredning fra grøntanlegg og hager er i dag den primære spredningskilden i Norge.

Bekjempelse

Parkslirekne kan lukes eller graves opp med rot og jordstengel og plantedelene destrueres. Eventuelt kan plantene kuttes ned og destrueres, mens resterende stengler dekkes med presenning i tre år. Sprøyting kan også være aktuelt. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas i minst 3 år.

Russekål

Bunias orientalis

Korsblomstfamilien



Beskrivelse

Russekål er en toårig (sjelden flerårig) plante som kan bli ca. 1 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Sørøst-Europa og Vest-Asia og kom trolig til Norge som blindpassasjer med ballast eller grasfrø på begynnelsen av 1800-tallet. Russekål formerer seg kjønnet med frø. Fragmenter fra pålerota kan også gi opphav til nye planter. Russekål gjenkjennes på sine gule blomster samt at de nedre bladene har en stor, trekantet endeflik. Stengelen har kjertler og stive hår. Fruktene er knudrete og skjevt nyreformete. Arten blomstrer i juni/juli. Det er ikke kjent hvor lenge frøene er spiredyktige.

Økologisk risiko

Russekål er plasskrevende og fortrenger andre arter.

Artsdatabankens risikokategori

Høy risiko (HI).

Risikohabitat

Russekål trives på skrotemark, i veikanter og jernbanekanter, på tørre, kalkrike marker, på gjengroende enger og åkrer. Arten er i dag utbredt på Østlandet, på Sørlandet og ved Trondheimsfjorden.

Spredningsvektor

Spredning fra grøntanlegg og hager er i dag den primære spredningskilden i Norge.

Bekjempelse

Russekål kan lukes eller graves opp med rota før frøproduksjon og plantedelene destrueres. Sprøyting kan også være aktuelt. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Rynkerose

Rosa rugosa

Rosefamilien



Beskrivelse

Rynkerose er en flerårig plante som kan bli ca. 2 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Nordøst-Asia og ble tatt inn til Norge som prydblant på 1800-tallet. Rynkerose formerer seg kjønnnet med frø som kan spres over lange avstander med fugler og vannstrømmer. Rynkerose spres også ved hjelp av jordstengler og fragmenter av disse. Arten gjenkjennes på de store rosa eller hvite blomstene, stengelen med ulike lange, rette tagger, samt de glansete, mørkegrønne bladene som er tett hårete på undersiden. Arten blomstrer i juni-september. Det er ikke kjent hvor lenge frøene er spiredyktige.

Økologisk risiko

Rynkerose vokser raskt og kan på få år utkonkurrere hjemlige arter, særlig langs havstrender.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Rynkerose trives på strender, på skrotemark, berg, utbyggingsområder, enger, veikanter og jernbanekanter. Arten er i dag utbredt i hele landet, unntatt Finnmark.

Spredningsvektor

Direkte utsetting, spredning fra grøntanlegg og hager.

Bekjempelse

Rynkerose må graves opp før frøproduksjon. Plantedelene må destrueres. Nedkutting og/eller sprøyting kan også være aktuelt. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Rødhyll

Sambucus racemosa

Moskusurtfamilien



Beskrivelse

Rødhyll er en flerårig plante som kan bli ca. 4 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Mellom-/Sør-Europa og Tyrkia og har blitt dyrket i Norge som prydbusk siden 1700-tallet. Rødhyll formerer seg kjønnnet med frø som kan spres over lange avstander med fugl. Rødhyll gjenkjennes på de gule blomstene i eggformete kvaster, samt de sterkt røde bærene. Bladene er lysegrønne og flikete. Kvistene har lysebrun marg som lukter vondt. Arten blomstrer i april/mai. Det er ikke kjent hvor lenge frøene er spiredyktige.

Økologisk risiko

Rødhyll inntar gjerne en ledig nisje i skog og har effektiv frøproduksjon. Dette kan føre til endringer i balansen mellom stedegne planter og fugler, men den fortrenger neppe arter.

Artsdatabankens risikokategori

Høy risiko (HI).

Risikohabitat

Rødhyll trives både i innlandet og ved kysten. Den etablerer seg gjerne på lysåpne plasser som skrotemark, kanter til enger, veier og jernbane, i skog, i bebyggelse, i kraftledningsgater og på hogstfelt. Arten er i dag utbredt i hele landet, unntatt Finnmark.

Spredningsvektor

Spredning fra grøntanlegg og hager er i dag den største spredningsvektoren i Norge.

Bekjempelse

Rødhyll kan lukes eller graves opp før frøproduksjon. Plantedelene kan etterlates på stedet, dersom de ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Blomstrende individer må destrueres. Sprøyting kan også være aktuelt. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Sibirkornell

Swida alba

Kornellfamilien



Spredningsvektor

Spredning fra grøntanlegg og hager er i dag den største spredningsvektoren i Norge.

Bekjempelse

Sibirkornell kan kuttes ned ved rota eller graves opp før frøproduksjon. Plantedelene kan etterlates på stedet, dersom de ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Blomstrende individer må destrueres. Sprøyting kan også være aktuelt. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Beskrivelse

Sibirkornell er en flerårig plante som kan bli ca. 3 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Øst-Russland og Nord-Asia og har blitt innført i Norge som prydblade på slutten av 1800-tallet. Sibirkornell formerer seg kjønnet med frø som kan spres over lange avstander med fugl. Arten gjenkjennes på de røde greinene og de grønne bladene, med avrundet bladgrunn og tydelige nerver. Blomstene sitter i kvaster og er hvite. Frukten er hvite eller lyseblå. Arten blomstrer i mai-juli.

Økologisk risiko

Sibirkornell danner kratt og kan fortrenge andre arter.

Artsdatabankens risikokategori

Høy risiko (HI).

Risikohabitat

Sibirkornell trives på skrotemark, i skogkanter, i utbyggingsområder, i flomskog, i massedepotier, grøntområder og idrettsanlegg. Arten er i dag utbredt på Østlandet, på Sørlandet, i Nord-Trøndelag og i Troms.

Skogskjegg

Aruncus dioicus

Rosefamilien



Spredningsvektor

Spredning fra grøntanlegg og hager er i dag den største spredningsvektoren i Norge.

Bekjempelse

Skogskjegg kan kuttes ned eller graves opp før frøproduksjon. Plantedelene kan etterlates på stedet, dersom de ikke har kontakt med bakken eller rennende vann. Blomstrende individer må destrueres. Sprøyting kan også være aktuelt. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Beskrivelse

Skogskjegg er en flerårig plante som kan bli ca. 2 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Nord-Amerika, Asia og Sør-Europa. Det er ikke kjent hvordan arten kom til Norge, men den ble først registrert forvillet i 1923. Skogskjegg er særbu og formerer seg kjønnet med frø som spres passivt. Arten gjenkjennes på sin store, pyramideformete topp med gulhvite blomster. Bladene er 2-3 ganger finnet og grønne. Arten blomstrer i juni/juli. Det er ikke kjent hvor lenge frøene er spiredyktige.

Økologisk risiko

Skogskjegg er meget ekspansiv og kan derfor fortrenge andre arter der den etablerer seg.

Artsdatabankens risikokategori

Høy risiko (HI).

Risikohabitat

Skogskjegg trives på næringsrik mark i ulike skogtyper, på skrotemark, på massedeponier, på enger, i utbyggingsområder, på grøntområder og idrettsanlegg. Arten er i dag utbredt i hele landet, unntatt Finnmark.

Tromsøpalme

Heracleum persicum

Skjermplantefamilien



Beskrivelse

Tromsøpalme er en flerårig plante som blir 2-3 meter høy. Arten kommer opprinnelig fra Kaukasus og Iran, men kom til Norge som prydpalme på 1800-tallet. Tromsøpalme formerer seg kjønnnet med frø som spres passivt, men kan også formere seg vegetativt ved hjelp av deler av rot og stengel. Arten kan blomstre år etter år og frøene er spiredyktige i ca. 7-8 år. Hver blomst kan produsere ca. 40 - 50.000 frø. Arten gjenkjennes på sin størrelse og på den hvite, 20-50 cm brede hovedskjermen i toppen av planten. Bladene er grønne og finnete og kan bli ca. 2 meter lange. Stengelen er hul og er ofte rødfarget ved basen. Arten blomstrer i juni-juli. Saften fra planten kan være helseskadelig ved kontakt med huden i kombinasjon med sollys.

Økologisk risiko

Tromsøpalme kan danne store bestander som fortrenger andre arter og er i tillegg helseskadelig.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Tromsøpalme trives i åpent terreng på næringsrik og dyp mark. Kulturmark, strandkanter, ulike skogtyper, boligområder, massedeponier, idrettsanlegg, enger og utbyggingsområder er eksempler på naturtyper der tromsøpalme vokser. Arten er i dag utbredt i hele landet, unntatt den sørligste delen.

Spredningsvektor

Spredning fra grøntanlegg og hager er i dag den største spredningsvektoren i Norge.

Bekjempelse

Tromsøpalme kan lukes eller graves opp med rota. Plantedelene må destrueres. Alternativt kan den slås eller sprøytes før fruktproduksjonen. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas i minimum 8 år.

Vasspest

Elodea canadensis

Froskebittfamilien



Beskrivelse

Vasspest er en flerårig vannplante som kan bli ca. 3 meter lang. Arten kommer opprinnelig fra Nord-Amerika. Det er ikke kjent hvordan den kom til Norge, men vasspest ble først registrert forvillet i 1925. Arten er særbu og formerer seg kjønnet med frø, men det er kun hunnplanter som finnes i Norge - derfor blir det lite frøproduksjon. Vasspest spres primært vegetativt med skuddfragmenter. Arten gjenkjennes ved at den har tre flate, avlange, mørkegrønne blader i krans og fiolette blomster. Vasspest blomstrer i juni-september.

Økologisk risiko

Vasspest danner massebestander som kan fortrengte hjemlige og sårbare arter i vann.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Vasspest trives i middels kalkrike og kalkrike innsjøer og sakteflytende elver. Den kan også etablere seg i næringsfattige innsjøer. Vasspest er i dag utbredt først og fremst rundt Oslo-Akershus og Oppland-Buskerud, men den finnes også på Vestlandet og i Nord-Trøndelag.

Spredningsvektor

Spredning fra menneskelig aktivitet med ferie- og fritidsutstyr, fisk, dyrefôr, båter og fra akvarier er i dag de største spredningsvektorene i Norge.

Bekjempelse

Vasspest kan kuttes/slås før midtsommers. Plantedelene bør fjernes fra vannet. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Vinterkarse

Barbarea vulgaris

Korsblomstfamilien



Beskrivelse

Vinterkarse er en to- eller flerårig plante som blir ca. 8 desimeter høy. Arten kommer opprinnelig fra andre deler av Europa og Vest-Asia og ble trolig importert til Norge som salatplante på 1700-tallet. Vinterkarse formerer seg kjønnet med frø, men spres også vegetativt med deler av pålerota. Arten gjenkjennes på de sterkt gule blomstene og de mørkt grønne bladene, med 2-5 par sidefliker og én stor endeflik. Skulpeskaft og skulper er sprikende. Arten blomstrer i juni-juli. Det er ikke kjent hvor lenge frøene er spiredyktige.

Økologisk risiko

Vinterkarse kan opptre i enorme mengder og fortrenger derved andre arter.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Vinterkarse trives på grunnlendt mark med kalkrik berggrunn. Skrotemark, bergknauser, veikanter, engkanter, utbyggingsområder, massedeponier, grøntområder og idrettsanlegg er vanlige naturtyper for arten. Vinterkarse er i dag utbredt i hele landet.

Spredningsvektor

Den største spredningsvektoren for vinterkarse er ikke kjent, men det er trolig at noen spredning skjer med transportmidler.

Bekjempelse

Vinterkarse kan lukes, graves opp med rota eller slås før frøproduksjon og plantedelene destrueres. Sprøyting kan også være aktuelt. Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år.

Brunskogsnegl

Arion vulgaris

Skogsnegler



Beskrivelse

Brunskogsnegl er en skogsnegl som blir 70-150 millimeter lang og lever i ett år. Arten finnes naturlig i Sør-Europa, men har spredt seg inn i Norge på slutten av 1980-tallet. Brunskogsnegler er hermafroditter og formerer seg kjønnnet med egg. Selvbefruktning er også en mulighet. Eggene legges i små jordhuler eller lignende i august-september og klekkes etter 2-4 uker. De små sneglene overvintrer i jordhuler eller komposthauger, og kommer frem om våren når temperaturen overstiger +5 C°. Det tar ca. 5-6 uker før sneglene blir kjønnsmodne. Snegler som allerede har lagt egg, blir sløve og dør. Hver snegl legger ca. 20-50 egg per gang, men kan legge egg i flere omganger. Brunskogsnegler er altetere og spiser levende og døde planter og dyr. En voksen brunskogsnegl gjenkjennes på sin lyst oransje-mørkebrune farge med mørke øyestilker. Unge individer er gulaktige med mørke striper.

Økologisk risiko

Brunskogsnegl kan opptre i enorme mengder og kan fortrenge hjemlige arter. Det er også en risiko for tilbakekryssing mellom hybrider og hjemlige sneglarter.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Brunskogsnegl trives i mange forskjellige naturtyper, først og fremst knyttet til menneskepåvirkede områder. Fastmarksskog, skrote-mark, engkanter, bebyggelse, utbyggingsområder, hageavfallsdeponier, parker, kirkegårder og våtmarkssystemer er eksempler på steder hvor arten trives. Brunskogsnegl er i dag utbredt på Sørlandet, deler av Østlandet, deler av Vestlandet, i Trøndelag og i Nordland.

Spredningsvektor

Spredningen i Norge skjer primært med utsetting av hageplanter, med hageavfall, med hagejord eller massetransport og fra grøntanlegg og hager.

Bekjempelse

Brunskogsnegler kan fanges/plukkes sent på kvelden og deretter avlives på best mulig måte, eller bekjempes med kjemiske midler.

Kanadagås

Branta canadensis

Andefamilien



Risikohabitat

Arten trives på strandenger og i strandsumper, ferskvann og våtmarker. Kanadagås er i dag utbredt i hele landet, men overvintrer kun på noen plasser i landet.

Spredningsvektor

Spredningen i Norge har primært skjedd gjennom direkte utsetting av gjess.

Bekjempelse

Bestanden av kanadagås reguleres fremst ved hjelp av jakt. Jakttiden for arten er 10. august-23. desember.

Beskrivelse

Kanadagås er en gås som blir ca. 1 meter høy, veier 5-7 kilo og blir ca. 20 år gammel i vill tilstand. Arten finnes naturlig i Nord-Amerika og ble satt ut i Norge i 1936. Kanadagås hekker gjerne ved vann i april/mai og legger ca. 5-6 egg. Etter én måned klekkes eggene som hunnen har ruget. Arten gjenkjennes ved den svarte halsen og hodet med et bredt, hvitt felt fra strupen til bak øynene. Resten av kroppen er brunspraglete.

Økologisk risiko

Kanadagåsen er territoriell og aggressiv, med få naturlige fiender. Den kan også hybridisere med andre arter av gjess og ender. Den store bestanden av kanadagås kan føre til økt spredningsmulighet for sykdommer og parasitter.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Mink

Neovison vison

Mårfamilien



Beskrivelse

Mink, eller villmink/amerikansk mink som den også blir kalt, er et rovpattedyr som er ca. 30-50 centimeter lang. Hannedyrene veier drøyt ett kilo, mens hunnene veier halvparten. Mink blir ca. 6 år gammel i vill tilstand. Arten finnes naturlig i Nord-Amerika og ble tatt inn til Norge i forbindelse med minkfarmer. Deretter har noen minker rømt fra farmene og de første forvilledede minkene ble oppdaget i 1930. Mink trives ved vann der den finner små dyr å spise som fisk, kreps, frosk, fugler, fugleegg og smågnagere. Mink spiser også dyr den finner på land, dette varierer med geografi og årstid.

Velegnede hiplasser er under trerøtter og i steinrøyser nær vann. Der graver den mange inn- og utganger med yngleplassen i enden av en gang. Minken parer seg i februar-april og føder ca. 4-6 unger som forlater mora om høsten. Hunnungene blir kjønnsmodne etter ca. 10 måneder og hannene etter ca. 18 måneder. Arten gjenkjennes på sin mørke pels med en hvit hakeflekk.

Økologisk risiko

Mink kan redusere bestanden av truede arter av fugl og fisk.

Artsdatabankens risikokategori

Svært høy risiko (SE).

Risikohabitat

Mink trives ved vann og ved kulturmark, åker og kunstmarkseng. Minken er i dag utbredt i hele landet.

Spredningsvektor

Spredningen i Norge har primært skjedd gjennom ulovlig utsetting og utilsiktet spredning.

Bekjempelse

Minkbestanden reguleres først og fremst ved hjelp av jakt eller fangst. Jakttiden for arten er hele året.

REFERANSER

Anon, 2011. *Prognoser for lakseinnslag, regnbueørret og klimaendringer: utfordringer for forvaltningen*, Temarapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr. 2, 45 s.

Artsdatabankens databank med fremmede arter: <http://databank.artsdatabanken.no/fremmedart2012/>

Artsdatabanken, 2007, faktaark om kanadagås, ISSN 1504-9140 nr. 63, side 1 .

Bioforsk, 2008, TEMA: Harlekinmarihøne – *Harmonia axyridis*, vol. 3, nr 7, ISBN: 978-82-17-00375-5.

Direktoratet for naturforvaltning, 2008, *Anbefalte tiltak mot fremmede pryddplanter som gjør skade i norsk natur*, TE-1278.

Direktoratet for naturforvaltning, 2011, *Handlingsplan mot mink*, rapport 5-2011.

Direktoratet for naturforvaltning, 2013, *Handlingsplan mot rynkerose Rosa rugosa*, rapport 1-2013.

Direktoratet for naturforvaltning, 2008, *Handlingsplan mot mårhund Nyctereutes procyonoides*, rapport 2008-2.

Direktoratet for naturforvaltning, 2008, *Forslag til handlingsplan mot lakseparasitten Gyrodactylus salaris*, rapport 1-2013.

Gederaas, L., Moen, T.L., Skjelseth, S. & Larsen, L.-K. (red.) 2012. *Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012*. Artsdatabanken, Trondheim.

Haukeland, S. & Westrum, K., 2013, *Brosjyre om brunskogsnegl*, faktaark publisert på bioforsk.no

Informasjon om planter publisert på Den virtuella floran, Naturhistoriska riksmuseet: linnaeus.nrm.se/flora

Miljødirektoratet, 2014, *Høringsutkast til handlingsplan mot vasspest (Elodea canadensis) og smal vasspest (Elodea nuttallii)*.

Miljødirektoratet, fakta om fremmede arter publisert på miljodirektoratet.no

Miljøverndepartementet, T-1526: *Internasjonale mål for biologisk mangfold 2011-2020*, ISBN 978-82-457-0468-6.

Miljøverndepartementet, Rundskriv T-1514: *Naturmangfoldloven kapittel II, Alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk – en praktisk innføring*, ISBN 978-82-457-0460-0.

Miljøverndepartementet, 2007, Publikasjonskode T-1460: *Tverrsektoriell nasjonal strategi og tiltak mot fremmede skadelige arter*, ISBN 978-82-457-0408-2.

Naturvårdsverket – fakta om spredning av fremmede arter publisert på naturvardsverket.se

NIVA, 2012, Rapport L.nr. 646-2012, *Kunnskapsgrunnlag for handlingsplan mot vasspest (Elodea canadensis) og smal vasspest (Elodea nuttallii) i Norge.*

Plantevernleksikonet fra Bioforsk publisert på leksikon.bioforsk.no

Sponga, Grethe, 2011, *Regional handlingsplan mot fremmede skadelige arter, Region øst*, Statens vegvesen.

Sundheim Fløistad, Inger, 2010, *Bekjempelse av lupin*, kunnskapsblad fra FAGUS Rådgivning, nr. 07/2010.

Sundheim Fløistad, Inger, 2010, *Bekjempelse av kanadagullris*, kunnskapsblad fra FAGUS Rådgivning, nr. 06/2010.

Sundheim Fløistad, Inger, 2010, *Bekjempelse av parkslirekne*, kunnskapsblad fra FAGUS Rådgivning, nr. 09/2010, årgang 7.

Sundheim Fløistad, Inger & Bredesen, Bård Øyvind, 2010, *Bekjempelse av russekål*, kunnskapsblad fra FAGUS Rådgivning, nr. 04/2010.

Sundheim Fløistad, Inger, 2009, *Bekjempelse av kjempespringfrø*, kunnskapsblad fra FAGUS Rådgivning, nr. 05/2009, årgang 6.

Sundheim Fløistad, I., Bredesen, B., Ø., Holtan, I., Felin, T., 2009, *Bekjempelse av kjempebjørnekjeks*, kunnskapsblad fra FAGUS Rådgivning, nr. 02/2009, årgang 6.

Sundheim Fløistad, I. & Bredesen, L., O., 2010, *Om massehåndtering og invaderende plantearter*, kunnskapsblad fra FAGUS Rådgivning, nr. 08/2010, årgang 7.

BILDEREFERANSER

| | |
|---------|--|
| Forside | Kjempespringfrø, Håkon Berg Sundet |
| Side 2 | Bilde av is, Erica Neby |
| Side 3 | Bilde av skip, Erica Neby |
| Side 6 | Vasspest, Christian Fischer, Wikimedia Commons |
| Side 13 | Bilde av vann, Erica Neby |
| Side 15 | Bilde av overvåking i vassdrag, Ragnhild Skogsrud |
| Side 20 | Bilde av Vidar Lilleseth, Jon Bekken |
| Side 25 | Sjøppelskilt, Erica Neby |
| Side 30 | Alaskakornell blomst, ukjent fotograf, Wikimedia Commons |
| Side 31 | Ugrasmjølke, R.A. Nonenmacher, Wikimedia Commons |
| Side 31 | Alaskamjølke, Jouko Lehmuskallio, Wikimedia Commons |
| Side 32 | Bladfaks, Christian Fischer, Wikimedia Commons |
| Side 32 | Bladfaks tegning, ukjent |
| Side 33 | Blankmispel, Manfred Morgner, Wikimedia Commons |
| Side 34 | Blåleddved, blomst, Erica Neby |
| Side 34 | Blåleddved, bær, Opiola Jerzy, Wikimedia Commons |
| Side 35 | Fagerfredløs, Hanna Zelenko, Wikimedia Commons |
| Side 36 | Hagelupin, ukjent, Wikimedia Commons |
| Side 37 | Hvitsteinkløver, Estormiz, Wikimedia Commons |
| Side 38 | Hybridlirekne, ukjent, Wikimedia Commons |
| Side 39 | Kanadagullris, ukjent, Wikimedia Commons |
| Side 40 | Kjempebjørnekjeks, GerardM, Wikimedia Commons |
| Side 41 | Kjempeslirekne, Aktron, Wikimedia Commons |
| Side 42 | Kjempespringfrø, Håkon Berg Sundet |
| Side 43 | Klistersvineblom, ukjent, Wikimedia Commons |
| Side 44 | Legepestrot, blomst, Richard Bartz, Wikimedia Commons |
| Side 44 | Legepestrot, blad, ukjent, Wikimedia Commons |
| Side 45 | Moskusjordbær, Hermann Schachner, Wikimedia Commons |
| Side 46 | Parkslirekne, Erica Neby |
| Side 47 | Russekål, Stefan Lefnaer, Wikimedia Commons |
| Side 48 | Rynkerose, ukjent, Wikimedia Commons |
| Side 49 | Rødhyll, Frank Vincentz, Wikimedia Commons |
| Side 50 | Sibirkornell, Opiola Jerzy, Wikimedia Commons |
| Side 51 | Skogskjegg, Walter Siegmund, Wikimedia Commons |
| Side 52 | Tromsøpalme, ukjent, Wikimedia Commons |
| Side 53 | Vasspest, Frank Vincentz, Wikimedia Commons |
| Side 54 | Vinterkarse, ukjent, Wikimedia Commons |
| Side 55 | Brunskogsnegl, ukjent, Wikimedia Commons |
| Side 56 | Kanadagås, Dick Daniels, Wikimedia Commons |
| Side 57 | Mink, Pdreijnders, Wikimedia Commons |

VEDLEGG I - FYLKESMANNENS TILTAKSPLAN

Denne tiltaksplanen beskriver mer konkret hvordan Fylkesmannen i Hedmark skal arbeide mot fremmede arter de kommende tre årene. Planen bør oppdateres hvert 3. år med relevante målsetninger for en ny treårsperiode.

Informasjon

- * Utarbeide en handlingsplan mot fremmede skadelige arter i fylket.
- * Ha oppdatert informasjon om fremmede arter på hjemmesiden.
- * Informere kommunene om aktuelle tilskuddsordninger for fremmede arter inneværende år.
- * Informere grunneiere som bor i nærheten av verneområder om fremmede arter.
- * Utarbeide eksempler på informasjonsplakater om fremmede arter som kan lastes ned fra hjemmesiden.
- * Arrangere en fagsamling for kommunene med temaet fremmede arter.

Verneområder

- * Registrere og overvåke forekomster av fremmede arter i følgende verneområder med økt invasjonspotensial: Bergevika , Bjørgedalen, Buttekvern, Furuberget, Gardsjøen, Kløvstadhøgda, Rotlia, Seimsjøen, Steinsodden, Vesle Rokosjøen, Våletjern og Åkersvika naturreservater.
- * Bekjempe fremmede skadelige arter i ovennevnte verneområder, primært arter i den høyeste risikokategorien (SE).

Utenfor verneområder

- * Vurdere risikoen for spredning av fremmede arter ved tiltak som berører naturen og eventuelt sette vilkår om ikke å spre fremmede skadelige arter.
- * Sørge for at registreringer av rynkerose og vasspest i fylket er oppdatert i tråd med handlingsplanene for rynkerose samt vasspest og smal vasspest.
- * Samordne bekjempelsestiltak mot fremmede arter som truer verneområder.

VEDLEGG II - VURDERINGSLISTA

Artene som er satt opp på vurderingslista er arter som utgjør en trussel mot naturmangfoldet i Hedmark der de danner bestand, men som ikke er bedømt å være de aller verste risikoartene. Tiltak mot forekomster av disse artene bør iverksettes der artene utgjør et problem, dersom det finnes ressurser til det.

Planter

- ♦ Balsampoppel (*Populus balsamifera*), SE
- ♦ Berlinerpoppel (*Populus x berolinensis*), SE
- ♦ Bleikspirea (*Spiraea x rubella*), HI
- ♦ Blåhegg (*Amelanchier spicata*), SE
- ♦ Boersvineblom (*Senecio inaequidens*), HI
- ♦ Dielsmispel (*Cotoneaster dielsianus*), SE
- ♦ Edelgran (*Abies alba*), HI
- ♦ Filtarve (*Cerastium tomentosum*), SE
- ♦ Gravmyrt (*Vinca minor*), SE
- ♦ Grønnpil (*Salix x fragilis*), SE
- ♦ Hagestemorsblom (*Viola x wittrockiana*), HI
- ♦ Honningknoppurt (*Centaurea montana*), HI
- ♦ Høstberberis (*Berberis thunbergii*), HI
- ♦ Japanpestrot (*Petasites japonicus*), HI
- ♦ Kjempesøtgras (*Glyceria maxima*), HI
- ♦ Krypfredløs (*Lysimachia nummularia*), HI
- ♦ Mahonie (*Mahonia aquifolium*), HI
- ♦ Mellomvalurt (*Symphytum x uplandicum*), HI
- ♦ Mongolspringfrø (*Impatiens parviflora*), SE
- ♦ Møllesøtgras (*Glyceria grandis*), HI
- ♦ Platanlønn (*Acer pseudoplatanus*), SE
- ♦ Prakttoppklokke (*Campanula glomerata Superba*), HI
- ♦ Purpurspirea (*Spiraea x rosalba*), HI
- ♦ Rognspirea (*Sorbaria sorbifolia*), HI
- ♦ Sandlupin (*Lupinus nootkatensis*), SE
- ♦ Sibirbergknapp (*Phedimus hybridus*), SE
- ♦ Sibirhagtorn (*Crataegus sanguinea*), SE
- ♦ Skjermleddved (*Lonicera involucrata*), HI
- ♦ Skjørpil (*Salix euxina*), SE
- ♦ Strandkarse (*Lepidum latifolium*), SE
- ♦ Syrin (*Syringa vulgaris*), HI
- ♦ Valurt (*Symphytum officinale*), HI

VEDLEGG III - OVERVÅKINGSLISTA

Artene på denne lista er de fremmede artene som er vurdert å utgjøre en høy økologisk risiko ved store forekomster, men som ikke enda er et stort problem i Hedmark. Fremmede skadelige arter som ikke går an å bekjempe med dagens metoder er også inkludert i denne lista. Disse artene er viktige å overvåke for å få et bilde av eventuelle trender i bestandsutviklingen.

Planter

- ♦ Alpeasal (*Sorbus mougeotii*), SE
- ♦ Alpegullregn (*Laburnum alpinum*), SE
- ♦ Alperanke (*Clematis alpina*), SE
- ♦ Blankpil (*Salix x meyeriana*), HI
- ♦ Buskfuru (*Pinus mugo mugo*), SE
- ♦ Engrødsvingel (*Festuca rubra megastachys*), HI
- ♦ Engrødtopp (*Odontites vernus serotinus*), SE
- ♦ Eple (*Malus x domestica*), SE
- ♦ Europalerk (*Larix decidua*), SE
- ♦ Fôrrundbelg (*Anthyllis vulneraria carpatica*), HI
- ♦ Hagepastinakk (*Pastinaca sativa hortensis*), SE
- ♦ Hagerips (*Ribes rubrum*), SE
- ♦ Hageskrinneblom (*Arabis caucasica*), SE
- ♦ Hvitgran (*Picea glauca*), HI
- ♦ Jærlupin (*Lupinus perennis*), SE
- ♦ Kirsebær (*Prunus cerasus*), HI
- ♦ Kuletistel (*Echinops sphaerocephalus*), HI
- ♦ Marsfiol (*Viola odorata*), SE
- ♦ Matgrasløk (*Allium schoenoprasum schoen-*

oprasum), SE

- ♦ Parkgulltvetann (*Lamiasium galeobdolon galeobdolon*), SE
- ♦ Parkhagtorn (*Crataegus laevigata*), HI
- ♦ Prydstorkklokke (*Campanula latifolia macrantha*), SE
- ♦ Prydstrandvindell (*Calystegia sepium spectabilis*), SE
- ♦ Sibirertebusk (*Caragana arborescens*), HI
- ♦ Spansk kjørvel (*Myrrhis odorata*), SE
- ♦ Stripetorskemunn (*Linaria repens*), SE
- ♦ Svensk asal (*Sorbus intermedia*), SE
- ♦ Tatarleddved (*Lonicera tatarica*), HI
- ♦ Ullborre (*Arctium tomentosum*), SE
- ♦ Veihaukeskjegg (*Crepis biennis*), HI
- ♦ Veirødsvingel (*Festuca rubra commutata*), SE
- ♦ Veitiriltunge (*Lotus corniculatus sativus*), SE

Sopp

- ♦ Askeskuddbeger (*Hymenoscyphus pseudoalboidus*), SE
- ♦ Eikemeldogg (*Erysiphe alphitoides*), SE
- ♦ Gullskjellsopp (*Phaeolepiota aurea*), HI
- ♦ Hagestanksopp (*Mutinus ravenelii*), HI
- ♦ Jordbærsvertfleck (*Glomerella acutata*), HI
- ♦ Orerust (*Melampsorium hiratsukanum*), SE
- ♦ Rødbandsjuke (*Mycosphaerella pini*), SE
- ♦ Solbærfiltrust (*Cronartium ribicola*), HI

Landlevende dyr

- ♦ *Camelostrogylus mentulatus*, HI
- ♦ *Lithocharis nigriceps*, HI
- ♦ *Nematodirus battus*, HI

- ♦ Boakjøl snegl (*Limax maximus*), HI
- ♦ Bomullsmellus (*Bemisia tabaci*), HI

Ferskvannsorganismer

- ♦ Abbor (*Perca fluviatilis*), -
- ♦ Bekkerøye (*Salvelinus fontinalis*), -
- ♦ Gjedde (*Esox lucius*), -
- ♦ Krøkle (*Osmerus eperlanus*), -
- ♦ Regnbueørret (*Oncorhynchus mykiss*), SE
- ♦ Ørekyte (*Phoxinus phoxinus*), -

VEDLEGG IV - ALARMLISTA

Artene i denne lista er fremmede skadelige arter som enda ikke finnes i Hedmark, men som har etablert seg i andre nærliggende fylker eller som har høy sannsynlighet for å etablere seg i landet. Det er viktig å følge med på bestandsutviklingen til disse artene.

Planter

- ♦ Amerikahumleblom (*Geum macrophyllum*), SE
- ♦ Arménbjørnebær (*Rubus armeniacus*), HI
- ♦ Ballastknoppurt (*Centaurea nigra nemoralis*), HI
- ♦ Blomstermispel (*Cotoneaster multiflorus*), SE
- ♦ Bukketorn (*Lycium barbarum*), HI
- ♦ Bulkemispel (*Cotoneaster bullatus*), SE
- ♦ Chilehumleblom (*Geum quellyon*), HI
- ♦ *Celastrus orbicularis*, HI
- ♦ *Cicerbita macrophylla*, HI
- ♦ Engryllik (*Achillea nobilis*), SE
- ♦ Filtmispel (*Cotoneaster tomentosus*), HI
- ♦ Grannsvingel (*Festuca ovina capillata*), HI
- ♦ Gullregn (*Laburnum anagyroides*), SE
- ♦ Hagekryptimian (*Thymus praecox praecox*), SE
- ♦ Hjertebergblom (*Bergenia cordifolia*), HI
- ♦ Høstgullris (*Solidago gigantea*), HI
- ♦ Kanadablåhegg (*Amelanchier lamarckii*), SE
- ♦ Kaprifol (*Lonicera caprifolium*), HI
- ♦ Kirsebærplomme (*Prunus cerasifera*), HI
- ♦ Kjempegullkurv (*Doronicum macrophyllum*),

HI

- ♦ Kjempegullris (*Solidago gigantea serotina*), HI
- ♦ Krypmisspel (*Cotoneaster horizontalis*), SE
- ♦ Mørkmispel (*Cotoneaster moupinensis*), HI
- ♦ Praktmarikåpe (*Alchemilla mollis*), HI
- ♦ Prydstorkklokke (*Campanula latifolia macrantha*), SE
- ♦ Purpursurbær (*Aronia x prunifolia*), HI
- ♦ Robinia (*Robinia pseudacacia*), HI
- ♦ Romhegg (*Prunus serotina*), HI
- ♦ Russehumleblom (*Geum aleppicum*), HI
- ♦ Russesvalerot (*Vincetoxicum rossicum*), SE
- ♦ Silkefuru (*Pinus peuce*), HI
- ♦ Sitkagran (*Picea sitchensis*), SE
- ♦ Sjøgull (*Nymphoides peltata*), HI
- ♦ Smal vasspest (*Elodea nuttallii*), SE
- ♦ Sprikemispel (*Cotoneaster divaricatus*), SE
- ♦ Strandsteinkløver (*Melilotus altissimus*), HI
- ♦ Taggblåhegg (*Amelanchier alnifolia*), SE
- ♦ Vassaloe (*Stratiotes aloides*), HI
- ♦ Vestamerikansk hemlokk (*Tsuga heterophylla*), SE
- ♦ Weymouthfuru (*Pinus strobus*), SE

Sopp

- ♦ Almesykesopp (*Ophiostoma novo-ulmi* & *Ophiostoma ulmi*), SE
- ♦ Hagesjampinjong (*Agaricus subperonatus*), HI
- ♦ *Phytophthora gonapodyides*, HI
- ♦ *Phytophthora plurivora*, SE

Landlevende dyr

- ♦ Bisam (*Ondatra zibethicus*), SE
- ♦ *Deraeocoris lutescens*, SE
- ♦ Dåhjort (*Dama dama*), HI
- ♦ Gulrotvevkjerring (*Opilio canestrinii*), SE
- ♦ Harlekinmarihøne (*Harmonia axyridis*), SE
- ♦ Liten husmygg (*Culex pipiens*), HI
- ♦ Mårhund (*Nyctereutes procyonoides*), SE
- ♦ Rødskogsnegl (*Arion rufus*), HI
- ♦ Storglanssnegl (*Oxychilus draparnaudi*), HI
- ♦ Sørhare (*Lepus europaeus*), SE
- ♦ Villsvin (*Sus scrofa*), SE
- ♦ Vinbergsnegl (*Helix pomatia*), HI

Ferskvannsorganismer

- ♦ *Anguillicoloides crassus*, SE
- ♦ Brasmeflire (*Abramis ballerus*), -
- ♦ *Gyrodactylus salaris*, SE
- ♦ *Pseudodactylogyrus anguillae*, HI
- ♦ *Pseudodactylogyrus bini*, HI
- ♦ Rødgjellet solabbor (*Lepomis gibbosus*), HI
- ♦ Sandkryper (*Gobio gobio*), HI
- ♦ Sandsmett (*Cobitis taenia*), -
- ♦ Signalkrebs (*Pacifastacus leniusculus*), SE

VEDLEGG V - MASSEHÅNTERINGSPLAN

Det er viktig at all graving og transport av masser som kan være infisert med fremmede arter eller deler av fremmede arter foregår på en sikker måte som forhindrer videre spredning av artene til et nytt område. Nedenfor er et eksempel på en massehåndteringsplan fra FAGUS som bør implementeres ved all graving og transport av masser som kan ha vært i kontakt med fremmede arter.

Eksempel på massehåndteringsplan

- * Håndter massene mest mulig lokalt for ikke å spre dem videre til nye områder.
- * Dekk massene godt under transport.
- * Fjern jord fra bil, maskiner, klær og sko før de tas i bruk andre steder.
- * Lever massene til godkjent varig deponi/mottak med egne rutiner for håndtering av denne typen avfall.
- * Ikke bruk massene i annen jordproduksjon eller der det skal plantes flerårige vekster.

VEDLEGG VI - FORSKRIFT OM PLANTEVERNMIKDEL KAP. VII

Dersom forekomster av fremmede arter skal sprøytes med plantevernmidler, må forskrift om plantevernmidler følges. Det er spesielt kapittel VII som er relevant ved sprøyting av fremmede arter, men hele forskriften må følges og kan leses i sin helhet på lovdata.no.

Kap. VII. Bruk

§ 17. Plantevernmidler kan bare brukes av personer som har autorisasjon. Krav om autorisasjon er unntatt for bruk av makrobiologiske preparater, og preparater som er godkjent for bruk i hobbyhager, på stueplanter mv., jf. § 24.

Autorisasjon kan bare gis til personer over 18 år og som har gjennomgått obligatorisk autorisasjonskurs og bestått eksamen, samt dokumentert yrkesmessig behov for adgang til kjøp og bruk av plantevernmidler. Hobbydyrkere kan ikke få autorisasjon.

Kommunen eller fylkesmannen har myndighet til å utstede autorisasjon etter instruks fastsatt av Mattilsynet.

Autorisasjonen er gyldig i 10 år fra avlagt prøve. Ved fornyelse gjelder tilsvarende krav som ved første gangs utstedelse.

§ 18. Plantevernmidler skal kun brukes i samsvar med den bruksrettledningen som er oppgitt på godkjent etikett. All annen bruk er forbudt, jf. § 8, bokstav l.

Brukere av plantevernmidler plikter å sette seg inn i bruksrettledninger og advarsler som er påført eller lagt ved, og å rette seg etter disse.

Brukere plikter også å følge avviklingsregler for bruk av preparater som ikke lenger er godkjent, og avviklingsregler for preparater med gammel etikett, jf. bestemmelsene i kap. VIII.

Yrkesmessig bruk av plantevernmidler skal skje med spredeutstyr som tilfredsstillende de tekniske krav til funksjonstest nærmere spesifisert i vedlegg. Funksjonstesten skal utføres med personell og utstyr godkjent av Mattilsynet. Mattilsynet fastsetter nærmere bestemmelser for den praktiske gjennomføringen av funksjonstesten. Funksjonstesten er gyldig i 5 år.

For yrkesmessig bruk av plantevernmidler, skal det føres sprøytejournal. Den skal inneholde opplysninger om på hvilket skifte og i hvilken kultur det sprøytes, skadegjørere, preparat, dosering og tidspunkt for sprøyting.

Spredning av plantevernmidler skal skje slik at det ikke medfører ulempe for naboer etc. Det må utføres slik at drikkevannskilder og spiselige vekster på naboeiendommer ikke forurenses (jf. forskrift 4. desember 2001 nr. 1372 om vannforsyning og drikkevann).

Kantsoner og åkerholmer skal ikke behandles med mindre det er ledd i skjøtselen av kulturlandskapet. Tillatelse må innhentes fra kommunen.

Plantevernmidler som er beregnet for yrkesmessig bruk tillates ikke brukt i hobbyhager, på stueplanter etc.

Preparater klassifisert som meget giftig og giftig kan ikke brukes i offentlige hager, parker, an-

legg og liknende steder åpen for alminnelig ferdsel.

Ved sprøyting av område som er åpent for alminnelig ferdsel, skal behandlet areal merkes med plakat som er godkjent av Mattilsynet. Plakaten skal stå i minimum 7 dager, og produktansvarlig importør/tilvirker er ansvarlig for utforming av den. Kravet til merking gjelder ikke ved sprøyting langs veier, men ansvarlig for arbeidet er pliktig å merke sprøytekjøretøyet med «Sprøytearbeid pågår».

0 Endret ved forskrift 22 des 2004 nr. 1754 (i kraft 1 jan 2005).

VEDLEGG VII - EKSEMPEL PÅ INFORMASJONSPLAKAT OM VASSPEST

Dette er et eksempel på hvordan en informasjonsplakat om vasspest kan se ut. Det er viktig å spre informasjon om at det er registrert en fremmed art med svært høy økologisk risiko til tiltakshavere og de som bruker området. Plakaten inneholder noen retningslinjer for hvordan man unngår å spre arten videre. Denne plakaten kan settes opp ved naturlige innfallsporter til vannområder der det finnes vasspest.

ADVARSEL

VANNET INNHOLDER VASSPEST



Foto: Christian Fischer

Vasspest (*Elodea canadensis*) er en flerårig fremmed art som opprinnelig kommer fra Nord-Amerika. Arten kan bli ca. 3 meter lang og gjenkjennes ved at bladene sitter tre og tre i krans og er flate, avlange og mørkegrønne.

Planten er særbu og formerer seg kjønnnet med frø, men det er kun hunnplanter som finnes i Norge - derfor blir det lite frøproduksjon. Vasspest blomstrer i juni-september med fiolette blomster. Den primære spredningsmåten for arten er ved hjelp av skuddfragmenter. Det er tilstrekkelig at et par centimeter lang del av planten rives av for å gi opphav til en ny plante. Fragmentene kan lett spres til nye områder når båter, fiskeredskap og lignende flyttes mellom ulike vann

eller til nye områder i samme vann.

Vasspest trives først og fremst i kalkholdige innsjøer og sakteflytende elver.

Vekstsesongen for vasspest starter i april-mai med at plantene faller sammen og blir liggende som en tykk matte på bunnen. Denne matta gir grunnlag for veksten den kommende sommersesongen.

Fremmed art

Vasspest er vurdert av Artsdatabanken å utgjøre en svært høy økologisk risiko på stedegent biologisk mangfold. Arten danner massebestander som kan fortrenge hjemlige arter. Den er derfor plassert i den høyeste risikokategorien.

Forholdsregler

- ♦ Ikke flytt planten til nye vannområder.
- ♦ Ikke flytt fisk fra et vann til et annet.
- ♦ Fjern synlige deler av vasspest fra båt, motor, fiskeutstyr, båthenger, ankertau, anleggsmaskiner, traktorer mv. før flytting til ny plass.
- ♦ Spyl av båt, motor, fiskeutstyr, båthenger, ankertau, anleggsmaskiner, traktorer mv. før flytting til ny plass.

For mer informasjon, kontakt Fylkesmannen i Hedmark: www.fylkesmannen.no/Hedmark

WARNING

CANADIAN WATERWEED



Photo: Christian Fischer

Canadian waterweed (*Elodea canadensis*) is an invasive aquatic perennial native to the North America. The stem can grow several meters long and the root can reach a length of 50 cm. The leaves are borne in whorls of three, are dark green and oblong. Canadian waterweed has got purple flowers which are visible in June-September.

In Norway there are only female plants registered, which means that the plant cannot reproduce by seeds. Instead, it reproduces by fragmentation. Pieces of stem detach from the plant and are carried away by the water and take root, colonizing a new part of the waterway. This might also occur when boats or fishing gear is used in waters colonized with waterweed and then transported to another location.

Canadian waterweed thrives in calcareous, calm freshwater and rivers with weak current.

Alien species

Canadian waterweed is an alien species in Norway and is considered to pose a severe negative impact on native water species. The plant grows rapidly and can form a dense carpet, outcompeting native aquatic plants.

Suggested precautions

- ◆ Do not move plants from one water to another.
- ◆ Do not move fish from one water to another.
- ◆ Remove visible parts of waterweed from boats, boat engines, fishing gear, boat trailers, anchor rope, construction equipment, tractors, etc. before transporting them to another water.
- ◆ Rinse boats, boat engines, fishing gear, boat trailers, anchor rope, construction equipment, tractors, etc. before transporting them to another water.

For more information, contact the County Governor of Hedmark: www.fylkesmannen.no/Hedmark



Fylkesmannen i Hedmark

Statens hus, Parkgata 36 / p.b. 4034, 2306 Hamar
www.fylkesmannen.no/hedmark
e-post: fmhepost@fylkesmannen.no
tlf: 62 55 10 00 / faks: 62 55 10 31