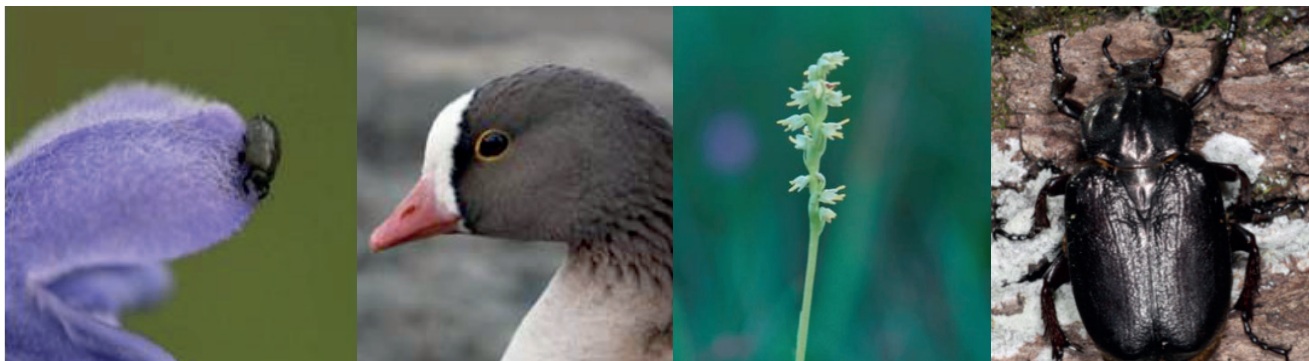
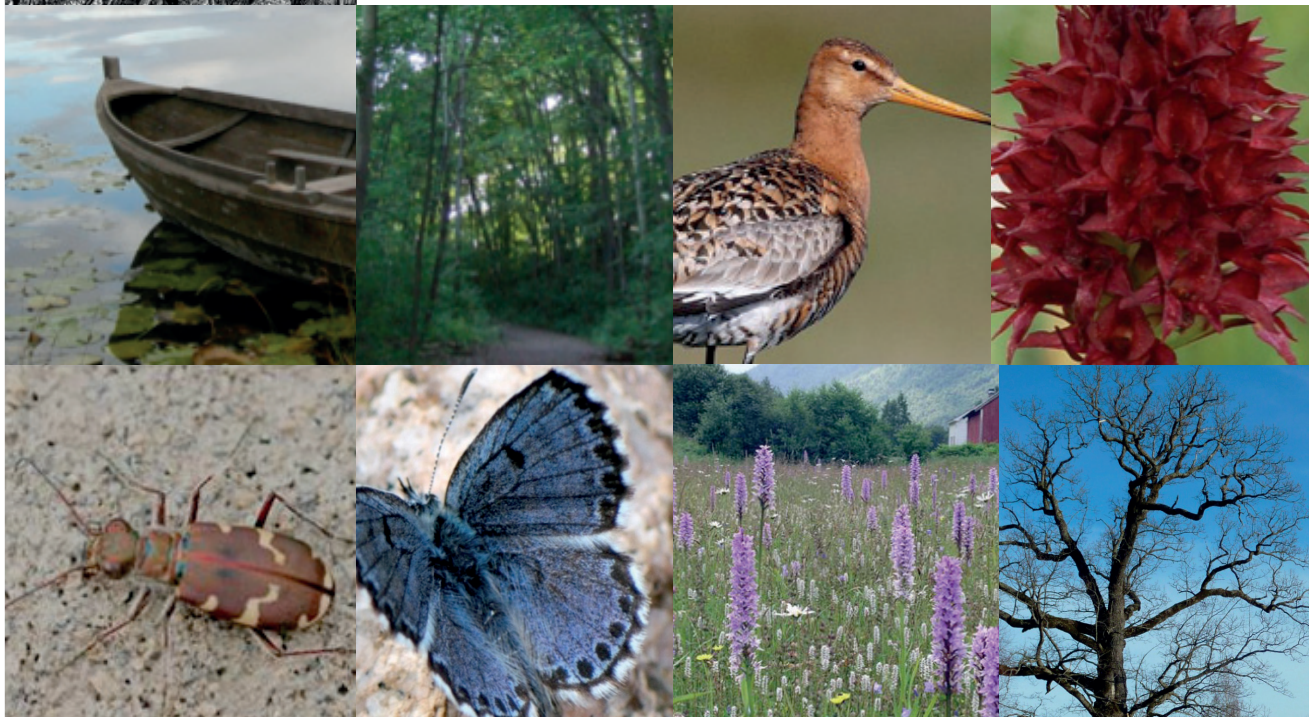


# Historier om vår natur

## 13 historier om vår mangfoldige natur



Historiene er samlet av Miljøverndepartementet i forbindelse med at regjeringen nylig har fastsatt forskrifter om utvalgte naturtyper og prioriterte arter, som er nye virkemidler i naturmangfoldloven. Denne loven ble vedtatt i 2009 og omfatter forvaltning av all natur i Norge.





## Innhold

### **De åtte første prioriterte artene**

Dragehodets hemmelighet	1
Dverggåsa – offer for drepene dårskap	3
Elvesandjeger – en bille som kan bli borte	5
Eremitt – en mørk, mystisk og ensom bille	7
Hvordan hjelpe orkidéen honningblomst?	9
Klippeblåvinge – svabergenes sommerfugl	11
Rød skogfrue – flotteste frua i furuskogen	13
Svarthalespove – våtmarkas venn	15

### **De fem første utvalgte naturtypene**

Hule eiker – Noahs eik	17
Kalklindeskog – velkommen til vår urnatur	19
Kalksjøer – her lever skogens koraller	21
Slåttemark – slipsteinsvalsen som stopper	23
Slåttemark – som en gammel park i villmarken	25

# Dragehodets hemmelighet

**Ved å beskytte planten dragehode, kan vi redde en art til. Dette er historien om knopper og glansbiller.**

Dragehode er en opptil 50 cm høy flottenfeier av en plante. En lyselskende leppeblomst som beriker landskapet med vakre dypblå eller blåfiolette blomster i flere uker i juni og juli.

## Liker lys og kalk

Den tilhører slekten Dracocephalum, som inneholder i alt 70 arter. Alle disse finner vi på den nordlige halvkule, men den er som kjent stor, og av disse 70 artene er det kun dragehode vi har her i landet.

Det er imidlertid bare så vidt vi kan finne den. Den lys- og kalkelskende planten er relativt sjelden, og den er klassifisert som sårbar i "Norsk rødliste for arter 2010". Det er i seg selv ingen ideell situasjon, men det finnes arter som er verre stilt, slik som enkelte av våre svært utsatte orkidéer.

## To gode grunner til

Likevel er det, i tillegg til den utsatte statusen, ytterligere to gode grunner for å beskytte dragehodeblomsten i Norge.

For det første; planten er registrert i 20 europeiske land. Det høres jo kanskje lovende ut, men dragehode er på rødlistene i 15 av disse. Den er følgelig ikke så "trygg" som det store antallet land skulle tilsi.

For det andre; vår norske dragehodeblomst vokter i tillegg over en annen art – enda mer sjelden enn den selv. Denne "hemmeligheten" ble først avslørt i 1926. Da ble den lille dragehodeglansbiller funnet på Snarøya i Oslofjorden. Dette svært spesialiserte insektet legger egg i blomsterknoppene til dragehode og lever bare der. Dragehodeglansbiller er i tillegg med sikkerhet bare funnet i Norge, og ingen andre steder i verden. Slike arter har vi svært få av. Vår sjeldne lille bille bærer da også det latinske navnet *Meligethes norvegicus*, et navn den først fikk i 1959, og hvor tilnavnet *norvegicus* viser at arten ble beskrevet på funn fra Norge.



*Dragehode med dragehodeglansbille. Fotos: Anders Endrestøl*



*Dragehode trives i lyse og kalkrike områder. Foto: Marianne Gjorv*

## Billen mer utsatt enn blomsten

I "Norsk rødliste for arter 2010" er dragehodeglansbillen oppført som "sterkt truet", altså en mer kritisk status enn dragehodeplanten som er "sårbar". Billen finnes nemlig ikke overalt hvor det er planter. Mens dragehode er karakterisert som en sørøstlig art, med forekomster rundt Oslofjorden, Mjøsa og i flere av de store dalførene på Østlandet, er dragehodeglansbillen, i de 85 årene vi har kjent til den, bare funnet lokalt i indre Oslofjord.

Direktoratet for naturforvaltning holder på å utarbeide en egen handlingsplan for de to "dragehode-artene"; planten og billen. Der går det blant annet fram at nedbygging av voksestedene, samt gjengroing, naturlig nok, er svært negativt for en lyselskende plante som dragehode.

Arten er også sårbar overfor gjødsling og intensivt jordbruk, og den er i tillegg utsatt for konkurranse fra andre planter. Lokalt kan arten forsvinne på grunn av dette. Dersom det er dragehodeglansbillen på en slik lokalitet, vil vi naturlig nok miste dem også. Klarer vi å ta vare på planten, beholder vi to arter, blant annet verdens eneste dragehodeglansbillen.



*Dragehode vokser like ved denne badebryggen på Huk, på Bygdøy i Oslo. Foto: Marianne Gjerv*

## Flest truede arter der vi bor

"Norsk rødliste for arter 2010" viser at det er flest truede arter der vi bor, og mange av dem er i Asker, Bærum og Oslo.

Huk på Bygdøy i Oslo, er blant de mest besøkte badebryggene i landet. Noen få meter fra badebryggen er det en liten kalkstrandeng. Der vokser dragehodeblomsten, kort vei fra engangsgriller, badehåndklær og flytemadrasser. Hva hjelper det vel å hete dragehode, når du er så liten at du lett kan bli tråkket på av uoppmerksomme badegjester.

## Hva gjøres?

Dragehode har fått status som en **prioritert art** i en forskrift etter naturmangfoldloven.

For prioriterte arter er uttak, skade og ødeleggelse forbudt. Om nødvendig kan det også lages regler som beskytter området der arten lever. Staten kan gi tilskudd til tiltak for å ta vare på den prioriterte arten.

## Handlingsplan

Direktoratet for naturforvaltning har laget utkast til en handlingsplan for dragehode og dragehodeglansbille, som Fylkesmannen i Oslo og Akershus får ansvaret for å følge opp. [http://www.dirnat.no/naturmangfold/trua\\_arter/handlingsplaner\\_under\\_utarbeidelse/](http://www.dirnat.no/naturmangfold/trua_arter/handlingsplaner_under_utarbeidelse/)

## Kontakt

Miljøverndepartementet  
Epost: [postmottak@md.dep.no](mailto:postmottak@md.dep.no)  
Telefon : 22 24 90 90

Direktoratet for naturforvaltning  
Epost: [postmottak@dirnat.no](mailto:postmottak@dirnat.no)  
Telefon : 73 58 05 00

Publisert på regjeringen.no  
20. mai 2011

# Dverggåsa – offer for drepende dårskap

Den norske bestanden av dverggås er så liten at forskerne er på fornavn med fuglene. Likevel finnes det et lite håp for en av våre mest truede arter.

Å stå på kanten av stupet burde bokstavelig talt ikke være så farlig for en fugl, men i dverggåsas tilfelle er det i overført betydning, og det er arten som befinner seg i en slik situasjon at det ikke er sikkert at den er i stand til å fly videre inn i fremtiden. Alvoret understrekes ved at dverggåsa også er globalt truet. Og, som for alle andre arter, i det øyeblikk de siste eksemplarene er borte, er arten borte for alltid.

## Lett å skyte

For bare hundre år siden var situasjonen ganske annerledes. Da var dverggåsa et vanlig syn i fjellområdene fra Nord-Trøndelag og nordover. Bestanden ble fra tidlig på 1900-tallet og utover utsatt for et høyt jakttrykk, og den ble etter hvert sterkt redusert.

I dag fører negative påvirkninger langs trekkruta til at bestanden ikke makter å ta seg opp igjen. Den har i de senere år minket sakte men sikkert til noen få gjenværende par. Trolig hekker alle disse parene innenfor noen få kvadratkilometer i Finnmark.

Høy dødelighet blant voksne fugler er en viktig forklaring på dverggåsas tilbakegang, både i antall fugler og utbredelse. Utilsiktet felling, ved at jegeren ikke kjenner igjen arten eller vet om dens situasjon, kombinert med ulovlig jakt, anses som de viktigste grunnene til den høye dødeligheten. Særlig langs trekkruta er frafallet, som skyldes jakt, uheldig i forhold til dagens restbestand.

Dverggåsa har i tillegg en atferd som gjør den spesielt utsatt for jakt. Den flyr høyere enn andre gjess. Når jegerens første skudd skremmer opp gåseflokkene og fuglene tar til vingene, sirkler dverggjessene for å vinne høyde. Det gjør at fugler som ikke er skutt kommer tilbake til jegerne.



*Både utilsiktet og ulovlig jakt er årsaker til at dverggåsa har blitt en truet art. Denne er skutt ulovlig i Kazakhstan. Foto: Tomas Aarvak, Birdlife*



Voksne dverggjess har hvit panne. Foto: Ingar J. Øien

### Dverggås fra Nordens ark

Dverggåsa ligger altså svært dårlig an, men det finnes noen lyspunkter i en ellers mørk situasjon. Norsk ornitologisk forening samarbeider med Statens naturoppsyn om et prosjekt der svenske dverggåskyllinger fra avlsstasjonen "Nordens ark" utstyres med satelittsendere og slippes på Valdakmyra ved Porsangerfjorden i Finnmark. Målet er at de skal trekke sørover til Hellas sammen med ville dverggjess om vinteren. Det viser seg at dverggjess som mislykkes med hekkingen i Finnmark, tar en omvei via Russland før de drar sørover. Det fortelles om dverggjess som er blitt skutt av snikskyttere og endt i russiske viltgryter. Satelittsenderne på dverggåskyllingene fra "Nordens ark" vil gi oss mer kunnskap om hvor gjessene ferdes og hvordan bestanden utvikler seg. Statens naturoppsyn har i tillegg hatt kontroll med rødrev i hekkeområdet, noe som også har gitt den truede fuglen en ny sjanse.

### Dverggås på ordførerkjede og frimerke

Det er ikke tvil om hvem som har vært "dum som ei gås" i dverggåsas tilfelle. Det er mennesket, og den vakre fugleartens tragiske skjebne har fått mye oppmerksomhet både fra media, forskere og politikere. Dette har igjen ført til alt fra internasjonale forskningsprosjekter til at dverggåsa er gjengitt i det nye kjedet til ordføreren i Porsanger kommune. Kommunen er gitt et spesielt ansvar for arten av miljøvernministeren.

Også Posten har gjort ære på dverggåsa ved å avbilde den på et av sine frimerker i serien "Norske fugler III". En krone og tretti øre ble gåsa verdsatt til, men så var det også så langt tilbake som i 1981.



Satelittsendere på dverggåskyllinger vil gi oss mer kunnskap om arten. Foto: Tomas Aarvak, Birdlife

Samene kaller dverggåsa for "kalvenesegåsa" fordi den, i likhet med reinskalkene, er hvit på "nesen". Om fremtiden er like lys, gjenstår å se.

## Hva gjøres?

Dverggås har fått status som en **prioritert art** i en forskrift etter naturmangfoldloven.

For prioriterte arter er uttak, skade og ødeleggelse forbudt. Om nødvendig kan det også lages regler som beskytter området der arten lever. Staten kan gi tilskudd til tiltak for å ta vare på den prioriterte arten.

## Handlingsplan

Direktoratet for naturforvaltning har laget en handlingsplan for dverggås.

<http://www.dirnat.no/content/424/Handlingsplan-for-dverggas>

## Kontakt

Miljøverndepartementet  
Epost: [postmottak@md.dep.no](mailto:postmottak@md.dep.no)  
Telefon : 22 24 90 90

Direktoratet for naturforvaltning  
Epost: [postmottak@dirnat.no](mailto:postmottak@dirnat.no)  
Telefon : 73 58 05 00

Publisert på [regjeringen.no](http://regjeringen.no)  
20. mai 2011

# Elvesandjeger – en bille som kan bli borte

Den elegante jegeren ved elvebredden burde hatt pris for flott design, og med sine lange bein og store kjever, er den et utmerket rovdyr i insektverdenen.

Elvesandjegeren måler om lag halvannen centimeter, og er lett å kjenne igjen med sine vakre farger. Vingene har et brungult fargemønster, og i sola kan det glinse i farger som blågrønn ”metallic-lakk”. Dersom det hadde blitt delt ut priser for god design i dyreverdenen, er det lett å tenke seg at juryen hadde hatt et godt øye til nettopp dette lille rovinsektet. Hvis de vel og merke hadde funnet et eksemplar. Det er nemlig ingen selvfølge.

Elvesandjegeren har fått den uønskede oppmerksomheten det medfører å havne på ”Norsk rødliste for arter 2010”. Der ble billen klassifisert som ”sterkt truet”.

## Trenger flom og færre lupiner

Elvesandjegeren lever og jakter, som navnet tilsier, på elvebredder, men ikke på så mange elvebredder. I 2009 ble arten funnet ved elvene Glomma og Gudbrandsdalslågen, ved elva Gaula i Sør-Trøndelag, samt i Alta og ved elva Karasjokka i Finnmark.

Arten er i markert tilbakegang. Dette skyldes i hovedsak menneskelig aktivitet. Kraftutbygging er definitivt ikke elvesandjegerens favoritt.

Likeledes er de fleste inngrep på og ved elvebredden med på å ødelegge for artens overlevelse, som for eksempel grustak og vegbygging. All form for oppdemming er negativt, men samtidig er billen avhengig av regelmessig flom for at ikke leveområdene skal gro igjen. Men det gjør de. Ikke minst er den innførte arten lupin et problem. Lupiner brukes som prydblant langs veger og i hager. Som så mange innførte arter, har lupiner vist seg å være svært levedyktige. De sprer seg ned mot vassdrag og elvebredder og er en trussel for elvesandjegeren.



*Elvesandjegeren er avhengig av regelmessig flom som igjen hindrer gjengroing av stranda. Foto: Oddvar Hanssen*



*Lupiner i elvesand er en trussel for elvesandjegeren. Foto: Lars Løfaldli*





*Elvesandjegeren tåler stekende sol og opptil 50 grader. Foto: Lars Løfaldli*



*Hull på størrelse med hullet i en femkrone viser larvenes fangsttunneler. Foto: Lars Løfaldli*

Elvesandjegeren er temmelig sky og tar raskt til vingene dersom de oppfatter fare. Den største faren, utryddelse, kan imidlertid ikke elvesandjegeren fly fra. Der må den trolig ha hjelp av oss mennesker ved at vi tar hensyn til den i vår atferd.

### Elever hjalp elvesandjegere

Men ikke all menneskelig aktivitet er negativ. I 2009 tok lærere og elever ved Øya videregående skole i Melhus kommune i Sør-Trøndelag initiativ til en lupin-aksjon. I løpet av en hektisk aksjonsuke plukket de om lag to tonn lupiner langs Gaulas bredder, som er en av lokalitetene hvor lupiner og larvene til elvesandjegeren har kjempet om plassen.

### Lynrask løpebille

Elvesandjegeren er en såkalt løpebille. Det betyr ikke at den ikke kan fly, men den er lynrask til å løpe. Den er verdens nordligste forekommende sandjeger. Med sine lange bein og store kjever, er den et utmerket rovdyr i insektverdenen. Den er en kresen og spesialisert liten fyr, som hele livet utelukkende lever på sand og siltflater langs elvebredder.

Den letteste måten å finne sandjegere på, er å se etter larvehull. De ser ut som om noen har stukket hull med en blyant i finsanden. Nede i disse hullene har larvene sine fangsttunneler, og de sitter i åpningen og venter på små insekter.

Elvesandjegeren er jeger allerede på larvestadiet. Larvene lager fangsttunneler i sanden, mens de voksne jakter på åpne sandflater. I motsetning til de fleste av oss tobeinte, gjør ikke elvesandjegeren noe av stekende solskinn på stranda, og den tåler fint opp mot 50 grader! Som jegere, er elvesandjegerne raske og aktive. De nedlegger blant annet maur, andre biller, bier, teger og sommerfugler.

## Hva gjøres?

Elvesandjegeren har fått status som en **prioritert art** i en forskrift etter naturmangfoldloven.

For prioriterte arter er uttak, skade og ødeleggelse forbudt. Om nødvendig kan det også lages regler som beskytter området der arten lever. Staten kan gi tilskudd til tiltak for å ta vare på den prioriterte arten.

## Handlingsplan

Direktoratet for naturforvaltning har laget en handlingsplan for elvesandjegeren, som Fylkesmannen i Finnmark har ansvaret for å følge opp.

<http://www.dirnat.no/content/803/Handlingsplan-for-elvesandjeger>

## Kontakt

Miljøverndepartementet  
Epost: [postmottak@md.dep.no](mailto:postmottak@md.dep.no)  
Telefon : 22 24 90 90

Direktoratet for naturforvaltning  
Epost: [postmottak@dirnat.no](mailto:postmottak@dirnat.no)  
Telefon : 73 58 05 00

Publisert på regjeringen.no  
20. mai 2011

# Hvordan hjelpe orkidéen honningblom?

**Ikke alle rekorder er like gjeve. Honningblommen har norgesrekord i tilbakegang.**

## **Kjære ordfører...**

Slik begynte en henvendelse fra miljøvernministeren til ordføreren i Hvaler kommune i 2008.

Kommunen har nemlig noe ingen andre norske kommuner har, i hvert fall ikke som vi vet om. Den har tre forekomster av den lille orkidéen honningblom. Miljøvernministeren ønsket å stimulere til at Hvaler gjorde noe ingen andre kommuner har mulighet til; nemlig å beskytte vår trolig mest truede planteart.

## **Kritisk truet orkidé**

Riktignok har landet vårt aldri flommet over av orkidéer, og spesielt ikke honningblom, men planten var tidligere kjent fra om lag 70 lokaliteter i det sørlige og sørøstlige Norge.

At den i dag bare fins på tre steder i Hvaler kommune, gjør at forskerne konkluderer med at ingen annen plante har hatt en så rask tilbakegang som honningblommen i Norge.

Tendensen er dessverre tilsvarende også andre steder i Europa. Der den før var tallrik, er den nå borte. Den regnes for eksempel som utdødd i Finland. Den drastiske utviklingen har brakt den lille orkidéen inn på "Norsk rødliste for arter 2010" med statusen "kritisk truet".



*Honningblommen er nå kun funnet på Hvaler.  
Foto: Ove Bergesen/NN/Samfoto*



*På strandenger, som representerer de eneste voksesteder i dag, er det etablert parkeringsplasser og anlegg for båttopplag der det for få år siden vokste honningblom. Foto: J. I. I. Båtvik*



*Honningblom har ikke honning, men lurer til seg insekter med honningduft. Foto: Egil Michaelsen*

### Sterk og svak på en gang

Honningblommen er på mange måter en liten tøffing. Den tåler både sand og ramsalt sjøsprøyt. Den er imidlertid nærmest allergisk overfor enhver form for menneskelig aktivitet. Alle slags omdisponeringer av areal, drenering, gjødsling og andre forandringer i dens leveområde har en tendens til å ta livet av den.

Den er også, i likhet med en del andre orkidéer, konkurransesvak overfor andre plantearter. Den har utpreget honningduft, men kun for å lokke til seg insekter for bestøvning. Den har nemlig ikke honning, og må derfor lure insekter til seg med honningduft.

En typisk skjebne for en lokalitet med honningblom, kan være at den lever på en strandeng hvor det plutselig blir anlagt en opplagsplass for båter, og gjerne en parkeringsplass i tilknytning til dette. Ikke noe voldsomt stort inngrep i form av bygninger og lignende, men for honningblommen er det katastrofalt, og den lille orkidéen vil normalt forsvinne i løpet av kort tid.

### Hva er den verdt?

Honningblommen kan ikke påberope seg noen økonomisk betydning. I Rafns Danske Flora fra 1793, står det sågar nevnt spesielt at planten ikke har vært, eller er, benyttet til noe. Ikke er den så staselig å se på som mange av sine slektninger blant orkidéene heller, selv om akkurat dette er et konkurransefortrinn ved at den ikke så lett blir plukket eller gravd opp.

Det går altså an å spørre seg om den har noen verdi. Det har den selvsagt, som en del av vårt naturmangfold. Et mangfold hvor vi ikke kjenner fullt ut betydningen av alle deltagerne, noe som gjør at vi skylder å ta vare på samtlige av dem.

Dessuten er den jo en honningblom, og det er det ikke mange som er.

## Hva gjøres?

Honningblom har fått status som en **prioritert art** i en forskrift etter naturmangfoldloven.

For prioriterte arter er uttak, skade og ødeleggelse forbudt. Om nødvendig kan det også lages regler som beskytter området der arten lever. Staten kan gi tilskudd til tiltak for å ta vare på den prioriterte arten.

## Handlingsplan

Direktoratet for naturforvaltning har laget et utkast til en handlingsplan for honningblommen, som Fylkesmannen i Østfold får ansvar for å følge opp.

[http://www.dirnat.no/naturmangfold/traa\\_arter//handlingsplaner\\_under\\_ut\\_arbeidelse/](http://www.dirnat.no/naturmangfold/traa_arter//handlingsplaner_under_ut_arbeidelse/)

## Kontakt

Miljøverndepartementet  
Epost: [postmottak@md.dep.no](mailto:postmottak@md.dep.no)  
Telefon : 22 24 90 90

Direktoratet for naturforvaltning  
Epost: [postmottak@dirnat.no](mailto:postmottak@dirnat.no)  
Telefon : 73 58 05 00

Publisert på regjeringen.no  
20. mai 2011

# Eremitt – en mørk, mystisk og ensom bille

Den ble funnet etter over 100 års leting. Deretter ble den murt inn på en kirkegård i Tønsberg. Historien om eremitt i Norge er så spennende og dramatisk som skjebnen til et lite insekt kan bli.

## Krim på kirkegården

I Norge var eremitten antatt utdødd, og den hadde derfor ingen form for vern. En julidag i 2008 ble imidlertid et eksemplar oppdaget på en gravstøtte på en kirkegård i Tønsberg, i praksis etter over 100 års leting. Og nå fikk eremitten ironisk nok lide for sitt insektsmessig flotte utseende, og sin sjeldenhet.

I august samme år, etter at funnet var kjent, ble vertstreet raidet, trolig av samlere. Det ble ribbet for biller og larver. Den 22. august 2008 fastsatte Direktoratet for naturforvaltning en forskrift om midlertidig vern av eremitten. Tremateriale og larver som var gravd ut av det gamle asketrete i alléen i Tønsberg, ble i tillegg lagt på plass. Åpningen ble murt igjen for å beskytte den sjeldne arten.

Året etter, i 2009, ble Vestfold fylke nærmest saumfart med blant annet feierkamera, i egnede lokaliteter på jakt etter flere eremitter. Det ble ikke funnet noen flere eksemplarer, utover ytterligere noen funn på den samme kirkegården i Tønsberg.

Omfattende søk etter arten har ikke gitt noen flere funnsteder, verken i nærheten av eksisterende forekomst, eller andre steder.



*Eremittens eneste kjente levested i Norge er Tønsberg gamle kirkegård.  
Foto: Anne Sverdrup-Thygeson*



*Utgravd materiale fra ask med eremitt i 2008.*

*Foto: Magne Flåten*



*Åpningen i treet ble murt igjen for å beskytte eremittlarvene.*

*Foto: Magne Flåten*



*Eremitt er en av våre største biller.  
Foto: Magne Flåten*

### Dufter av fersken

Norge har fem billearter på Bernkonvensjonens såkalte liste II over dyrearter som skal beskyttes. Eremitt er en av disse, og kanskje den mest sjeldne og eksotiske av dem. Den brunsvarte billen kan bli over tre cm lang. Den bor i gamle, hule løvtrær, der larven gnager ganger og lever av den råtne veden på innsiden av hulrommet.

Størstedelen av en eremitts liv består i å være larve. Det er den i tre til fire år. Som ferdigutviklet insekt har den bare noen få, som regel to til fire, uker å leve. I denne perioden, som er den siste i dyrets liv, tar ikke billen til seg næring. Da jobber den utelukkende med å tilrettelegge for nye generasjoner eremitter.

Hovedtrusselen mot eremitten er at antall og kvalitet av gamle, hule trær stadig reduseres. Det hører med til forklaringen at den store, tunge billen heller ikke er noen dyktig flyger, slik at spesielt hunnen, som er tyngst, ikke kan forflytte seg særlig raskt. I motsetning til mange andre insektarter, er det derfor hannen som sender ut luktstoffer hos eremitten. En tydelig ferskenduft kan, hvis hunnen lar seg friste, føre til at hun forlater treet hun har levd i og bosetter seg i et nytt, dersom dette ikke er for langt unna.

### Skarabidefamilien

Eremitten tilhører familien skarabider, en av de mest artsrike dyregruppene på jorda, med sine om lag 35 000 arter. Her finner vi en mengde spesialiserte insekter, blant annet gjødselbiller, møkkskarabider, praktskarabeer, pilletrillere og oldenborrer. Også Norges tyngste bille, den majestetiske neshornbiller, tilhører denne gruppen. Skarabidene finnes i alle verdensdeler, bortsett fra i Antarktis. Men den store utbredelsen hjelper ikke for eremitten. Den finnes spredt i Europa, men viser sterk tilbakegang og er truet i hele sitt utbredelsesområde.

Eremitt er klassifisert som kritisk truet på "Norsk rødliste for arter 2010". Det gjenstår å se om arten overlever i Norge. Det er grenser for hvor ensom selv en eremitt kan være – hvis den skal overleve.

Skarabidefamilien har gitt opphav til den hellige skarabé i egyptisk mytologi, der man så for seg at den hellige skarabé trillet sola over himmelen på samme måte som noen skarabider triller kuler av gjødsel. Skarabéen brukes også som "nøkkel" til Aladdins hule, der hulen åpnes når de to delene av skarabéen settes sammen. Vi får håpe hulene i askealléen i Tønsberg får være i fred, og at ingen igjen prøver å bruke eremitten som "nøkkel til rikdom".

## Hva gjøres?

Eremitt har fått status som en **prioritert art** i en forskrift etter naturmangfoldloven.

For prioriterte arter er uttak, skade og ødeleggelse forbudt. Om nødvendig kan det også lages regler som beskytter området der arten lever. Staten kan gi tilskudd til tiltak for å ta vare på den prioriterte arten.

## Handlingsplan

Direktoratet for naturforvaltning har laget et utkast til en handlingsplan for eremitten, som Fylkesmannen i Vestfold vil få ansvar for å følge opp.

[http://www.dirnat.no/naturmangfold/trua\\_arter//handlingsplaner\\_under\\_uarbeidelse/](http://www.dirnat.no/naturmangfold/trua_arter//handlingsplaner_under_uarbeidelse/)

## Kontakt

Miljøverndepartementet  
Epost: [postmottak@md.dep.no](mailto:postmottak@md.dep.no)  
Telefon : 22 24 90 90

Direktoratet for naturforvaltning  
Epost: [postmottak@dirnat.no](mailto:postmottak@dirnat.no)  
Telefon : 73 58 05 00

Publisert på regjeringen.no  
20. mai 2011

# Klippeblåvinge – svabergenes sommerfugl

**Denne vakre sommerfuglen er oppkalt etter en gresk gud og er maurens gode venn. Sommerfuglen finnes i dag bare i Halden og i Tvedestrand.**

Klippeblåvingen bærer sitt flotte navn med rette. Den er en av 16 norske arter av blåvinger. Den lever, som navnet tilsier, på klipper eller åpne svaberg og har en blå, metallisk farge på oversiden av vingene.

## Oppkalt etter den greske halvguden Orion

Det vitenskaplige navnet til klippeblåvingen, "Scolitantides orion", er ikke like entydig. Navnet kan stamme fra scolios, som er gresk og betyr krokete eller taggete. "Orion" derimot, er mer kjent. Orion var en halvgud innen gresk mytologi. Han var omsvermet av Eos, morgenrødens gudinne.

Interessant nok gikk Orion hen og forlovet seg med gudinnen Artemis. Broren til Artemis var Apollon, som apollo-sommerfuglen er oppkalt etter. Klippeblåvingen og apollosommerfuglen delte tidligere delvis leveområder langs deler av kysten fra Østfold til Agder. Begge artene har hatt stor tilbakegang de siste årene.



*Klippeblåvingen er mest blå på oversiden av vingene.  
Foto: Ove Bergesen /NN/ Samfoto*

## Trues av gjengroing og nedbygging

Klippeblåvingen fikk mye oppmerksomhet i 2007, på grunn av sin status som truet art. Dette året ble det også startet en kartlegging i forbindelse med "Nasjonalt program for kartlegging og overvåkning av biologisk mangfold". Da ble arten ettersøkt på sine 16 tidligere kjente lokaliteter i Norge og gjenfunnet i to av lokalitetene i Halden og i Tvedestrand, som fremdeles i dag er de eneste stedene de er funnet.

Årsakene til artens tilbakegang er ikke tilstrekkelig klarlagt, men det antas at endringer i artens leveområder, så som gjengroing og nedbygging, er viktige. I tillegg kan forurensning, tråkk, slitasje, innavl og klimaendringer være årsaker.



*Typiske leveområder for klippeblåvingen er oftest sørvendte klipper eller svaberg ved sjøen. Foto: Oddvar Hansen*

### Trives på klipper og svaberg

De gamle, kjente lokalitetene til klippeblåvingen i Norge er kystnære svaberg- og klippeområder. Dette er områder som har vært under et kontinuerlig press de siste 50 årene, og leveområdene til klippeblåvingen er nå få og spredte.

I "Norsk rødliste for arter 2010", er klippeblåvingen klassifisert som kritisk truet. Den vanskelige situasjonen for arten ser man også i andre nordiske land og i store deler av Europa for øvrig hvor arten finnes.

Direktoratet for naturforvaltning har laget et utkast til en handlingsplan for klippeblåvingen. Der foreslås det tiltak som restaurering av leveområder og vurdering av om arten skal tilbakeføres i sine tidligere leveområder.



*Klippeblåvingen legger eggene sine på planten smørbukk. Fotos: Oddvar Hansen*

### Liker smørbukk

Klippeblåvingen har en spesiell forkjærlighet for planten smørbukk, der den legger eggene sine. Dette skjer i mai og juni. I løpet av en sommermåned har larven utviklet seg og kryper ned i en bergsprekk, under en stein eller lignende.

På våre breddegrader rekker ikke larven så mye mer denne sommeren. Vinteren må tilbringes på skjulestedet, og den blir ikke ferdig utviklet sommerfugl før året etter.



### Samarbeider med maur

I likhet med mange av de andre blåvingeartene, har klippeblåvingen et utmerket samarbeid med maur, særlig sett fra maurens ståsted. Larvene skiller ut sukkervann som maur liker svært godt. Til gjengjeld beskytter mauren larven mot ytre trusler, slik som rovdyr og parasitter.

Klippeblåvingens største trussel, nemlig at den er truet som art, kan imidlertid mauren naturlig nok ikke gjøre noe med. Men vi får håpe at en fornuftig forvaltning kan redde svabergenes sommerfugl.

## Hva gjøres?

Klippeblåvinge har fått status som en **prioritert art** i en forskrift etter naturmangfoldloven.

For prioriterte arter er uttak, skade og ødeleggelse forbudt. Om nødvendig kan det også lages regler som beskytter området der arten lever. Staten kan gi tilskudd til tiltak for å ta vare på den prioriterte arten.

## Handlingsplan

Direktoratet for naturforvaltning har laget et utkast til en handlingsplan for klippeblåvinge, som Fylkesmannen i Østfold får ansvar for å følge opp.

[http://www.dirnat.no/naturmangfold/trua\\_arter/handlingsplaner\\_under\\_utarbeidelse/](http://www.dirnat.no/naturmangfold/trua_arter/handlingsplaner_under_utarbeidelse/)

## Kontakt

Miljøverndepartementet  
Epost: [postmottak@md.dep.no](mailto:postmottak@md.dep.no)  
Telefon : 22 24 90 90

Direktoratet for naturforvaltning  
Epost: [postmottak@dirnat.no](mailto:postmottak@dirnat.no)  
Telefon : 73 58 05 90

Publisert på regjeringen.no  
20. mai 2011

# Rød skogfrue - flotteste frua i furuskogen

**Hun har sin egen handlingsplan og lever i et trekantforhold. Hun trives bare i helt spesielle skogtyper, og hun lar seg definitivt ikke bestøve av hvem som helst. Orkidéen rød skogfrue har ikke gjort det lett for seg selv.**

Den staselige orkidéen rød skogfrue finner vi i kalkrike og halvåpne skogstyper. Men da skal vi riktignok ha flaks, for særlig mange eksemplarer er det ikke snakk om, selv om vi ser landet under ett. I Norge er den bare funnet i østnorsk kalkfuruskog og såkalt lågurtgranskog. Arten er på "Norsk rødliste for arter 2010" klassifisert som "sterkt truet" her i landet, noe som vil si at den har en bestandssituasjon med en svært begrenset populasjon og et lavt individtall.

Dette er likevel et steg i riktig retning for skogfrua, som i 2006 var klassifisert som "kritisk truet". Den forbedrede statusen skyldes i hovedsak at orkidéen har fått sin egen handlingsplan. Gjennom arbeidet med denne, er det oppdaget flere nye planter, og voksestedene er sikret på ulike vis.

## Lever i et trekantforhold

Det er ikke alle arter forunt å ha en egen handlingsplan. Men det kan skogfrua saktens trenge, for hun har mange odds mot seg.

Rød skogfrue har små, kortlivede frø uten opplagsnæring. Den regnes som svak for konkurranse, det vil si at arten lett bukker under i konkurranse med andre plantearter.

I tillegg har skogfrua en særdeles komplisert bestøvningsbiologi. Hun lar seg bare bestøve av en spesiell gruppe såkalte solitære bier. Disse biene danner ikke egne bisamfunn, og det finnes svært få arter av dem, trolig bare én eller to.

Rød skogfrue er også, i likhet med mange andre orkidéer, avhengig av visse sopparter. Disse soppene, sammen med bartrær, forsyner henne med næring gjennom røttene i et slags trekantforhold.

Hun har i tillegg "valgt" å trives i kalkfuruskog, en skogtype som i seg selv er truet i Norge. Hun trives best i halvskog, og følgelig er både gjengroing og skogbruk potensielle trusler for arten. Ja, selv det vakre utseende kan være en trussel for skogfrua, fordi planten blir utsatt for plukking og oppgraving.



*Denne røde skogfrua har fått navn og kalles "Dronningen". Foto: Kristin Thorsrud Teien*





*Rød skogfrue omtales i Madame Cappelens flora fra 1815.*

*Kilde: Nord-Jarlsberg museum*

## Omtalt av Carl von Linné og Madame Cappelen

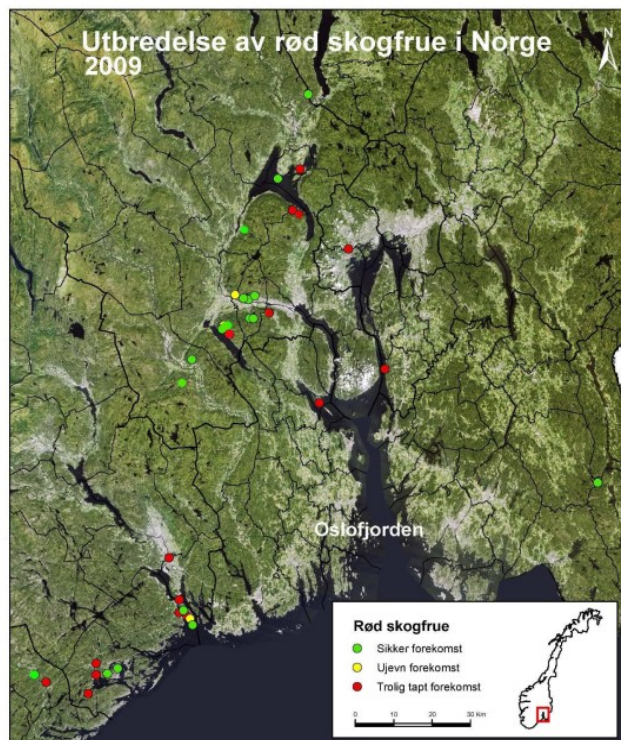
Det er noe staselig og litt opphøyet over den røde skogfrua, ikke minst når vi ser kulturhistorisk på henne. Hun er omtalt av den kjente botanikeren Carl von Linné som "blomsten i knappullet på svensk naturvitenskap".

I Norge ble rød skogfrue først registrert i 1810, og planten omtales av Madame Cappelen i floraen "Vildvoksende Planter på Eidsfos og omegn" i 1815. Og i dette området lever den røde skogfrua sitt kompliserte halvskyggeliv ennå, nesten 200 år senere, noe som har ført til at Nedre Eiker kommune fikk et spesielt ansvar for arten i 2008.

## Rød skogfrues utbredelse

Rød skogfrue er oppført som sterkt truet på rødlistene i flere europeiske land som Finland, Storbritannia, Danmark, Latvia, Litauen og Tsjekkia. Den er også regnet som sårbar i land som Estland, Ukraina, Slovakia, Tyskland og Russland. Den er fredet i flere av disse landene. I Sverige er den også fredet, og oppført som nær truet.

Kartet til venstre viser utbredelsen av rød skogfrue i Norge i 2009. De grønne punktene viser sikre forekomster, de gule viser ujevne forekomster og de røde viser forekomster som trolig er tapt.



*Kilde: Direktoratet for naturforvaltning*

## Hva gjøres?

Rød skogfrue har fått status som en **prioritert art** i en forskrift etter naturmangfoldloven.

For prioriterte arter er uttak, skade og ødeleggelse forbudt. Om nødvendig kan det også lages regler som beskytter området der arten lever. Staten kan gi tilskudd til tiltak for å ta vare på den prioriterte arten.

## Handlingsplan

Direktoratet for naturforvaltning har laget en handlingsplan for rød skogfrue, som Fylkesmannen i Buskerud har ansvar for å følge opp.

<http://www.dirnat.no/content/484/Handlingsplan-for-rod-skogfrue>

## Kontakt

Miljøverndepartementet  
Epost: [postmottak@md.dep.no](mailto:postmottak@md.dep.no)  
Telefon : 22 24 90 90

Direktoratet for naturforvaltning  
Epost: [postmottak@dirnat.no](mailto:postmottak@dirnat.no)  
Telefon : 73 58 05 00

Publisert på [regjeringen.no](http://regjeringen.no)  
20. mai 2011

# Svarthalespove – våtmarkas venn

## Lange bein, langt nebb - kort historie.

Det heter at enhver fugl synger med sitt nebb. Svarthalespovens nebb er påfallende langt og rett, og ved stor uro kan den fremtrylle lyden ”ki-vi-vi-vi”. Og svarthalespoven har for så vidt all grunn til å føle nettopp uro. Arten er klassifisert som ”nær truet” globalt. Den er enda dårligere stilt her i landet og klassifisert som ”sterkt truet” i ”Norsk rødliste for arter 2010”.

## To typer i Norge

Faktisk finnes det to typer svarthalespove i Norge. Den første typen er den sørlige underarten av svarthalespove, som heter *Limosa l. limosa*.

Den kom hit så sent som i 1969, og fant seg til rette på Jæren og i Akershus.

I dag finnes det om lag 25 hekkende par av den sørlige svarthalespoven i Klepp kommune. Den fant seg aldri helt til rette på Østlandet, og forsvant fra hekkplassene i Nordre Øyeren på begynnelsen av åttitallet.



Den nordlige underarten av svarthalespove har en mursteinsrød farge.  
Foto: Håvard Eggen

## Mursteinsrød islending

Den andre typen svarthalespove er den nordlige underarten. Den er om mulig enda vakrere i fargene enn den sørlige typen. Den bærer, i tillegg til navnet *Limosa limosa* også navnet *islandica*, og kjennetegnes ved en mer intens mursteinsrød farge og et noe kortere nebb. *Islandica* hekker over et stort område, helt fra Møre og Romsdal til Vest-Finnmark, men har tyngdepunktet sitt nord i Nordland. Forskerne er usikre på hvor mange hekkende par det er snakk om til enhver tid, men trolig dreier det seg ikke om mer enn i alt 30 par.

De to underartene har svært lik hekkebiologi, men når det gjelder hvor de velger å hekke, skiller de lag i form av hva de velger. *Limosa*, vår venn i sør med det lengste nebbet, foretrekker kulturmark. *Islandica*, den mest mursteinsrøde, foretrekker på sin side naturlig våtmark med småtjern og dammer, altså områder som ikke er så sterkt påvirket av menneskelig aktivitet.

## En art i tilbakegang

Ellers i Europa finner vi flest *limosaer* på kulturmarkene i Nederland, i tillegg til Tyskland og Danmark. Arten er imidlertid kraftig tilbakegang også i disse landene.

*Islandica* hekker, slik navnet delvis tilsier, hovedsakelig vest på Island, i tillegg til små delbestander i England og Norge.



*Den sørlige underarten av svarthalespove finnes først og fremst på Klepp på Jæren. Foto: Alf Tore Mjøs*



## Dør i slåmaskinene

Årsakene til svarthalespovas negative utvikling, er i hovedsak forandringer i menneskelig aktivitet. Endringer i jordbruket, som tidligere slått, omlegging av naturlig eng og senking av vannstand, er alle faktorer som rammer svarthalespovene. I tillegg kommer mer mekanisert drift som dessverre fører til at reir, egg og unger går med i slåmaskinene.

Men kanskje finnes det lyspunkter likevel. En norsk handlingsplan for svarthalespove er under utarbeidelse. Dersom tiltakene skulle virke, vil svarthalespoven forhåpentligvis ikke bare ha grunn til å utbryte faresignalet ”ki-vi-vi” i fremtiden, men også ”keviuu-keviuu” som er spillflukten til vår langnebbede venn.

*Kartet viser forekomster av svarthalespove på Jæren. Kilde: Direktoratet for naturforvaltning*

## Hva gjøres?

Svarthalespove har fått status som en **prioritert art** i en forskrift etter naturmangfoldloven.

For prioriterte arter er uttak, skade og ødeleggelse forbudt. Om nødvendig kan det også lages regler som beskytter området der arten lever. Staten kan gi tilskudd til tiltak for å ta vare på den prioriterte arten.

## Handlingsplan

Direktoratet for naturforvaltning har laget et utkast til en handlingsplan for svarthalespove, som Fylkesmannen i Rogaland får ansvar for å følge opp.

<http://www.dirnat.no/multimedia/47307/Handlingsplan-Svarthalespove-horingsutkast.pdf>

## Kontakt

Miljøverndepartementet  
Epost: [postmottak@md.dep.no](mailto:postmottak@md.dep.no)  
Telefon : 22 24 90 90

Direktoratet for naturforvaltning  
Epost: [postmottak@dirnat.no](mailto:postmottak@dirnat.no)  
Telefon : 73 58 05 00

Publisert på [regjeringen.no](http://regjeringen.no)  
20.mai 2011

# Hule eiker – Noahs eik

De er blant Norges eldste levende skapninger, og har bokstavelig talt røtter tilbake til middelalder og vikingtid. Som biologiske borger vokter de verdier som ikke kan måles i penger. Så mange som 1500 norske arter kan holde til i våre sjeldne og eldgamle eiketrær.

Det finnes mange gamle sagn om hvilke skatter en gammel hul eik kan skjule. I dag vet vi at dette stemmer, selv om skattene ikke består av eventyrenes gods og gull, men av et yrende dyre- og planteliv. For selv om bare noen få prosent av skogarealet i Norge utgjøres av eik, er antagelig eika det treslaget i Norge som har størst arts mangfold knyttet til seg. Så mange som 1500 arter kan holde til i de gamle kjempetrærne. Mange av disse artene, både sopp, lav og insekter, er spesialister på eik, og er sjeldne og utrydningstruete både i Norge og i Europa. Det blir stadig færre gamle eiker som er, eller kan bli, hule og være levested for disse artene.

## Et tre for guder - og banker

Store, gamle trær har alltid fascinert mennesker, og eiker er ikke noe unntak. Guden Zeus ble dyrket som eikegud i det gamle Hellas, der treet særlig ble forbundet med lyn og torden. Kelterne så på eika som en port mellom verdener, og i norrøn mytologi var eika Tors hellige tre. Eiketrær og eikeløv er mye brukt i heraldikken, et hjemlig eksempel er eiketreet i Vest-Agders fylkesvåpen. Eika har også vært et symbol for sparebanker.

Eiketømmer har vært en viktig ressurs, ikke minst til skipsbygging. Eik er sterkt og hardt og motstandsdyktig mot råte, og brukes bl.a. til gulv og møbler. Eiketrær har blitt styvet (lauvet), og både greiner og eikenøtter har vært brukt til dyrefor.

Folks fascinasjon og beundring for gamle eiketrær speiles i litteraturen, som i Jørgen Moes dikt "Den gamle mester", eller Astrid Lindgrens Pippi, som gjemmer ting i hule trær. Også Henrik Wergeland, William Shakespeare og Gabriel Scott har diktet til eikas pris. Barn har temmet høydeskrekk og utviklet klatreferdigheter og balanse i den fritt voksende eikas grove klatregreiner, og mange barndomsminner er knyttet til det å leke i eiketrær. Mestertyven Ole Høilands beste "eike-minne" var nok var da han gjemte seg for lensmannen i den hule Ullebergeika i Brunlanes.



*Hule eiker er levested for mange sjeldne arter.  
Foto: Anne Sverdrup-Thygeson.*



*Eika "Den gamle mester" ved Krøderen har inspirert flere kunstnere. Foto: Marianne Gjørv*

## Eldgamle

I Norge er eik utbredt i et belte langs kysten, fra svenskegrensa via Oslo og Sørlandet og mer spredt opp til Møre og Romsdal. Vi finner grove, hule eiker spredt både i skog og i kulturlandskap innenfor dette området. Gamle, hule eiker i skog forekommer særlig på eikas "innerflanke" på Sørlandet og i Vestfold, i områder som lå for langt unna utskipningshavner for eiketømmer.

Hul eik i kulturlandskapet finnes som frittstående, store eiker eller i hagemark og eikeholt i tilknytning til åpent jordbrukslandskap. Slike eiker og eikelunder er et karakteristisk trekk i jordbrukslandskapet, kanskje særlig rundt Oslofjorden, men også på Sørlandet og Vestlandet. Typisk her er trær som står åpent og fritt i lyset, og som utvikler store, vide kroner.

Eiketrær kan bli svært gamle. De fleste hule trærne er over 200 år gamle. I løpet av eikas lange levetid oppstår grov sprekkebark og ulike miljøer med død ved og vedmuld. Det er særlig gamle eiker som står soleksponert som utvikler dyp sprekkebark. På slike trær kan mikroklima og andre økologiske forhold variere innenfor bare noen centimeters avstand, og mange spesialiserte lavarter trives på eikas sprekkebark. Døde greiner i eikas trekroner byr på levesteder for sopp og insekter.



*Tegning fra 1800-tallet av den danske forfatteren Jens Baggesens (1764-1826) skriverhule i en gammel eik.*



## En gammel eik er ikke "syk"

Det er viktig å være klar over at både døde greiner i trekronen og partier av død ved på stammen er naturlig hos eldre eik, og ikke et tegn på at treet snart vil gå overende. Der råtesopper angriper, vil det etter hvert utvikles hulrom. Inne i hulrommet dannes vedmuld, som er en blanding av råttent ved, sopphyfer, rester av fuglereir, insektbol og døde insekter. Det høres kanskje ikke så innbydende ut, men for eikespesialistene er det ikke bare innbydende, det er det eneste stedet de kan leve. Ved å beskytte de gamle trærne, beskytter vi samtidig en rekke rødlistete småkryp, spesielt biller, tovinger, veps og mosskorpioner.

*Billen eikegullbasse lever i hule trær og er rødlistet som sårbar på "Norsk rødliste for arter 2010". Foto: Oddvar Hanssen*

## Hva gjøres?

Hule eiker har fått status som en **utvalgt naturtype** i en forskrift etter naturmangfoldloven. Unntatt er hule eiker i produktiv skog. Utvalgte naturtyper er områder det skal tas særskilt hensyn til ved arealplanlegging, utbygginger og annen bruk og forvaltning av natur. Staten kan gi tilskudd til tiltak for å ta vare på den utvalgte naturtypen.

## Handlingsplan

Direktoratet for naturforvaltning har laget et utkast til en handlingsplan for hule eiker, som Fylkesmannen i Vestfold vil få ansvar for å følge opp.

<http://www.dirnat.no/content/50004132/8/Handlingsplaner-under-utarbeidelse>

## Kontakt

Miljøverndepartementet  
Epost: [postmottak@md.dep.no](mailto:postmottak@md.dep.no)  
Telefon : 22 24 90 90

Direktoratet for naturforvaltning  
Epost: [postmottak@dirnat.no](mailto:postmottak@dirnat.no)  
Telefon : 73 58 05 00

Publisert på [regjeringen.no](http://regjeringen.no)  
13.mai.2011

# Kalklindeskog - velkommen til vår urnatur

Et steg inn i en kalklindeskog er en tidsreise tusenvis av år tilbake i tid. Med ett er du i norsk natur slik den engang var. Linden er treet som "aldri dør".

## Anvendelig lind

Treslaget lind har vært en viktig plante i norsk kulturhistorie. Basten tåler sjøvann og ble brukt til tau. En del av tauverket i Osebergskipet besto trolig av lindebast. Også matter og kurver ble laget av slik bast. Selve treverket, som er lett å bearbeide, ble brukt til alt fra smørbeholdere og kubbestoler til tresko og treskjæring.

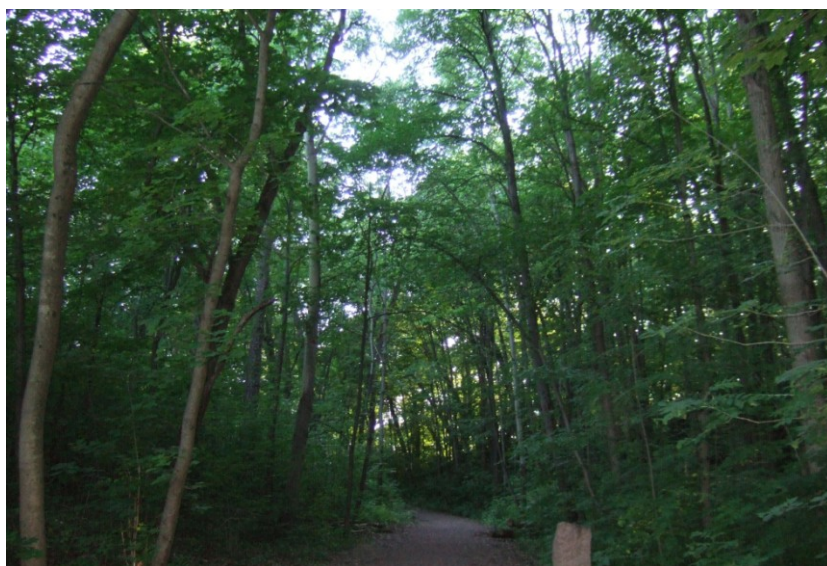
Lindeblomster har i tillegg vært brukt i medisin som svettedrivende og smertestillende middel, og vi har bakt brød av barken. Linden har med andre ord vist seg svært anvendelig. Dessuten har vi hatt lang tid på å tilegne oss treet sine egenskaper; lind kom tidlig hit til landet. Den vandret sakte, men sikkert inn for om lag 7000 år siden, og nådde toppen av sin utbredelse 1000-2000 år senere.

## Forsvinner fort

Botanikerne definerer en kalklindeskog som "en tørr linde- og hasseldominert skog på grunnlendte kalkrygger og sørvendte berglendte rasmarker".



*Reip av lindebast. Foto: Åsmund Kristiansen, Hardanger fartøyvernsenter*



*Kalklindeskog på Dronningberget på Bygdøy i Oslo. Foto: Marianne Gjørv*

Dersom man skulle ha vanskelig for å se dette for seg, kan det godt være fordi mange oss ikke har sett en slik skog, de er nemlig i ferd med å forsvinne. Kalklindeskogene befinner seg i hovedsak i områder med press på utbygging og annen menneskelig aktivitet. Den har hatt en dramatisk tilbakegang. Anslagsvis er 20-30 prosent forsvunnet de siste 50 årene. Kalklindeskogene er godt kartlagt i Norge. Forskerne kjenner til 46 lokaliteter i Oslofjordområdet, inkludert enkelte områder langs Eikeren, Tyrifjorden og Mjøsa. Det vil si at det er snakk om en svært sjelden naturtype, ikke minst med tanke på at den, med enkelte få unntak, bare finnes i Norge.

## En innholdsrik skattekiste

At kalklindeskogene er så vidt sjeldne, er selvsagt svært uheldig. Men det er altså ikke selve lindetreet som er spesielt truet. På samme måte som en klassisk skattkiste, hvor det ikke er selve kisten som er verdifull, men innholdet, er det den unike samlingen av sjeldne arter som gjør at kalklindeskogene bør innlemmes i betegnelsen "norsk naturs arvesølv". Her finnes blant om lag 40 forskjellige jordboende sopper, såkalte kalklindeskogsopper, som nesten uten unntak bare vokser i denne naturtypen.



*Krattslørsoppen er kjent fra mindre enn 10 lokaliteter i kalklindeskoger.  
Foto: Inger Kristoffersen*



*Lindepraktbiller er en av mange biller i kalklindeskogen som er på "Norsk rødliste for arter 2010".  
Foto: Direktoratet for naturforvaltning*

## En edelstein på seks bein

Legger vi sammen alle sopparter på "Norsk rødliste for arter 2010" som er knyttet til kalklindeskog, kommer vi opp i over 100 arter, og da snakker vi stadig bare om sopp. Den vakre metallisk glinsende lindepraktbiller er en edelstein på seks bein. Den har sin eneste skandinaviske forekomst i lindeskog i Oslo- og Askerområdet. I tillegg vokser det en rekke sjeldne, ofte kravfulle, plantearter slik som fuglereir, sjeldne flangrearter (en slekt i orkidéfamilien) og hviterot. Sammen med den såkalte lågurteikeskogen, er kalklindeskog med blant de to lauvskogstypene som huser flest truede arter her i landet, med mer enn 200 arter i hver.



*Osloslørsopp er bare kjent fra fire lokaliteter i Oslo-Ringerike-området og kun i kalklindeskog.  
Foto: Tor Erik Brandrud*

## Perfekt partnerskap

Til tross for at lindeveden ikke er spesielt hard, og følgelig råtner lett, er treet betegnet som "treet som aldri dør". Det er fordi nye skudd og stammer hele tiden overtar når de gamle går over ende. På den måten klamrer eldgamle linder seg fast med råsterke blekksprutarmer fra fortiden rundt klippeblokker og bergheng. De finnes bl.a. i utilgjengelig ras- og blokkmarksområder, hvor menneskelig utbyggingsiver og evne har vært mindre enn i mer tilgjengelig terreng. I disse siste skansene av vår urnatur lever planter, insekter og ikke minst alle soppene i et perfekt partnerskap med treet som aldri dør. Helt til eventuelt menneskelig utvikling skiller dem ad. Da mister vi mange sjeldne arter, og vi mister også muligheten til å se inn i fortiden.

## Hva gjøres?

Kalklindeskog har fått status som en **utvalgt naturtype** i en forskrift etter naturmangfoldloven.

Utvalgte naturtyper er områder det skal tas særskilt hensyn til ved arealplanlegging, utbygginger og annen bruk og forvaltning av natur. Staten kan gi tilskudd til tiltak for å ta vare på den utvalgte naturtypen.

## Handlingsplan

Direktoratet for naturforvaltning har laget et utkast til en handlingsplan for kalklindeskog, som Fylkesmannen i Oslo og Akershus vil få ansvar for å følge opp.

<http://www.dirnat.no/content/500041328/Handlingsplaner-under-utarbeidelse>

## Kontakt

Miljøverndepartementet  
Epost: [postmottak@md.dep.no](mailto:postmottak@md.dep.no)  
Telefon : 22 24 90 90

Direktoratet for naturforvaltning  
Epost: [postmottak@dirnat.no](mailto:postmottak@dirnat.no)  
Telefon : 73 58 05 00

Publisert på [regjeringen.no](http://regjeringen.no)  
13.mai.2011

# Kalksjøer – her lever skogens koraller

Den er som hentet ut av en fargerik brosjyre fra eksotiske strøk. Men det som ligner på en karibisk korall er i stedet en rødkransalge fra et lite tjern på Hadeland. Norsk natur blir ikke stort sjeldnere enn dette.

## Kransalger fra silur

Norge har trolig mistet over 100 forskjellige arter dyr og planter de siste 150 årene. 150 år kan virke lenge hvis vi ser det fra et menneskelig ståsted, men setter vi det inn i naturens utviklingskalender, har disse artene forsvunnet i løpet av ”et øyeblikk”. Kransalgene levde her i silurtiden, for over 400 millioner år siden, og de lever her i dag, som en slags skogens koraller. Men det er ikke mange igjen, og nå trenger disse artene beskyttelse hvis de ikke skal bli del av en nedslående statistikk.

## Anonyme alger

Alger kommer sjelden på frimerker. Alger opptrer også sjelden i politikernes taler eller på avisenes forsider. Algene er den rake motsetningen til for eksempel store truete pattedyr eller fugler; algene lever ofte ”usynlig” under vann, og/eller de er svært små. De finnes i tillegg i et enormt antall arter og individer over store deler av jorden. Det er sånn sett lett å forbigå at noen av dem er på vei til å forsvinne for godt.



*Kalksjøer er sårbare og trues bl.a. av forurensning fra jordbruket. Her ser vi en kalksjø ved Dyin i Steinkjer. Foto: Britt Hanssen*

## Kalksjøer under press

I Norge er det de såkalte kransalgene som er spesielt utsatt. Som i mange historier om truete arter, er den største trusselen at leveområdet deres blir forringet eller ødelagt. For kransalgene sin del, er nøkkelen en helt spesiell type innsjøer, de såkalte kalksjøene. Denne typen innsjøer har et svært høyt kalsiuminnhold, men de er ikke spesielt rike på andre næringsstoffer. Kalksjøer er relativt lite undersøkte i Norge. En ting er imidlertid forskerne sikre på, det er få av dem. I tillegg er de relativt små, sårbare, og under et konstant forurensningspress, spesielt fra jordbruket.

Kransalgesjøene, altså de kalksjøene der det finnes kransalger i (det er nemlig ikke alle), finnes over hele landet. De er best utviklet på Østlandet, blant annet på Hadeland, Ringerike og Skrim. Lenger nord finnes det kransalgesjøer i området Salten-Ofoten og i Porsanger. Bare et fåtall av disse sjøene er vernet, og foreløpig mangler det oppfølging og skjøtselsplaner for disse. En handlingsplan for hele naturtypen er imidlertid under utarbeidelse hos fylkesmannen i Oppland.



## Trues av gjengroing

I tillegg til forurensning, trues kalksjøene, og følgelig kransalgene, av konkurranse fra fremmede arter, spesielt vasspest. Også gjengroing fra kantvegetasjon, slik som takrør og dunkjevle, har negativ virkning på kransalgene. Opphør av beiting og slått fører også til gjengroing i strandsonen, og enkelte grunne lokaliteter kan faktisk gro helt igjen.

## Sjeldne dyr og planter

Selvsagt er det ikke bare kransalger som lever i de kalkrike kransalgessjøene. Den spesielle naturtypen huser også andre sjeldne dyr og planter, bl.a. snegler og karplanter som står på "Norsk rødliste for arter 2010".

## Kalksjøenes kjempeskjeller

For sportsfiskerne er kalksjøene våre av en helt spesiell verdi, med kombinasjonen av vegetasjon og insekter, i tillegg til klart vann, med svært god sikt. Byttet kan ofte ses med det blotte øyet.



*Den klare sikten i kalksjøer gjør dem populære blant sportsfiskere. Kalksjø ved Kalven i Lunner kommune. Foto: Anders Langangen*

Store fiskefangster, ikke minst stor enkeltfisk, hører også til kalksjøenes "spesialitet". Ørret over kiloen er nærmest normalt. Selv i svært små vann på Hadeland, fanges det ørret på opp mot sju kilo. Samtidig verserer det mange historier om tikilos-ørret fra tidligere tider.

Den røde kransalgen, med sitt korall-lignende utseende, er dårligst stilt av samtlige av de 14 kransalgene på "Norsk rødliste for arter 2010". Den har status som "kritisk truet". Det vil si at arten har ekstremt høy risiko for utdøing, noe som igjen defineres med 50 prosent sannsynlighet for utdøing for arten, og minimum ti år igjen å leve. Med tanke på at kransalgene har vært her i 400 millioner år, plikter vi å sørge for at det ikke skjer.

## Hva gjøres?

Kalksjøer har fått status som en **utvalgt naturtype** i en forskrift etter naturmangfoldloven.

Utvalgte naturtyper er områder det skal tas særskilt hensyn til ved arealplanlegging, utbygginger og annen bruk og forvaltning av natur. Staten kan gi tilskudd til tiltak for å ta vare på den utvalgte naturtypen.

## Handlingsplan

Direktoratet for naturforvaltning har laget et utkast til en handlingsplan for kalksjøer, som Fylkesmannen i Oppland vil få ansvar for å følge opp.

<http://www.dirnat.no/content/500041328/Handlingsplaner-under-utarbeidelse>

## Kontakt

Miljøverndepartementet  
Epost: [postmottak@md.dep.no](mailto:postmottak@md.dep.no)  
Telefon : 22 24 90 90

Direktoratet for naturforvaltning  
Epost: [postmottak@dirnat.no](mailto:postmottak@dirnat.no)  
Telefon: 73 58 05 00

Publisert på [regjeringen.no](http://regjeringen.no)  
13.mai.2011

# Slåttemark - slipsteinsvalse som stoppet

Slåttemark er en naturtype som er avhengig av menneskers bruk. Det er en botanisk og zoologisk skattkiste vi har brukt hundrevis av år på å fylle opp. Den er imidlertid i ferd med å tømmes, og i Europa er det nå bare én prosent slåttemark igjen.

## Stor artsrikdom

Opptil femti forskjellige planter på én kvadratmeter. Det høres kanskje ut som et lite stykke Amazonas. I hvert fall ikke et lite stykke Norge, hvor vi ikke er bortskjemte med et stort antall arter på en begrenset naturflate. Men slike tradisjonelt drevne gamle slåttemarker, både i inn- og utmark, er et unntak fra denne regelen.

Disse områdene kjennetegnes ved at de blir regelmessig slått, men ikke oppdyrket, sådd eller gjødslet på moderne vis. De ble høstet for å skaffe fôr til dyra på gården, og med dyra fikk man gjødsel til åkrene. De tilhører våre mest artsrike naturtyper, og denne naturtypen inneholder ofte arter som ikke finnes andre steder.



*Intakt slåttemark med flere orkidéarter på Gravdehaug i Rauma kommune, Møre og Romsdal. Foto: John Bjarne Jordal*

## En truet naturtype

Men slåttemarkene våre holder på å forsvinne. Endring av driftsformer i landbruket har ført til oppdyrking av mange slåttemarker. Den opphørte bruken fører til gjengroing og naturtypen er også utsatt for utbygging. I løpet av forrige århundre mistet vi om lag nitti prosent av slåttemarkene våre. I Europa er naturtypen enda verre stilt. Der er det bare om lag én prosent igjen. Årsaken er at denne driftsformen er uaktuell de fleste steder i dag, fordi kunstgjødsel og kraftfôr erstatter det gamle systemet. Naturtypen tok form da vi startet med slått den gang bronsealder ble til jernalder, for om lag 2500 år siden. Denne naturtypen, som har dekket en betydelig del av landet vårt i lang tid, er i ferd med å bli borte i løpet av et hundreår.

Men gjør det noe at slåttemark blir borte? I og med at naturtypen er avhengig av mennesker, kan vi vel etablere den på nytt? I praksis kan vi dessverre ikke det, fordi det biologiske mangfoldet i slåttemarkene er et resultat av lang tids kontinuerlig bruk. Ettersom landskapet rundt også har endret seg, og fortsatt endrer seg, vil en ny etablering vanskelig la seg gjøre. Arter med flotte navn som enghaukeskjegg, kvitkurle og høstmarinøkkel har slåttemarkene som sin siste skanse og er på "Norsk rødliste for arter 2010". Også en rekke sjeldne beitemarkssopper finnes bare her. Og når enga er borte, forsvinner også disse artene.

## Ljåen bedre enn kua

Man kunne kanskje tenke seg at beitedyr kan gjøre jobben med å skjøtte enga der det ikke lenger er tradisjonell slått? Det fungerer nok heller ikke. Ei ku er langt mer selektiv enn en ljå. Resultatet blir at mange av artene i slåttemarka ikke overlever i beitemark, fordi balansen i floraen forrykkes når slått opphører. Når det beites, blir det en annen naturtype, med sine typiske arter. Og det dreier seg ikke bare om planter. Om lag seksti prosent av dagsommerfuglene våre er knyttet til ulike engvegetasjon, og da spesielt de blomsterrike slåttemarkene. Her lever de i et fascinerende samspill med blomsterplantene. At insekter som bestøver planter er i generell tilbakegang i Europa, er nok en grunn til å ta vare på slåttemark.



*Ljåen er bedre enn kua for å ta vare på artsmangfoldet. Foto: Marianne Gjørsvik*



*Denne slåttemarka i Leksvik kommune i Nord-Trøndelag, er rik på karplanter.*

*Foto: Anders Lyngstad*

## Estetisk og økonomisk verdi

Foreløpige registreringer anslår at vi har mellom 10 og 20 000 dekar slåttemark i Norge. Av dette skjøttes kanskje bare om lag en fjerdedel. I tillegg til åpen, treløs slåttemark, regner vi også med den sjeldne varianten lauveng med trær, som er spesielt utsatt. Slåttemarkene fungerer som genbanker for en rekke arter som kan ha stor betydning for fremtiden. Forsvinner naturtypen, forsvinner også mange av de spesialiserte artene.

Slåttemarkene er også en del av vår kulturhistorie, og den tradisjonelle kunnskapen som hører til slått er i ferd med å forsvinne når bruken opphører. Vil noen kjenne til kunsten å slippe en ljå, eller vite hvorfor det heter "Femtilassmyra" et sted, om femti år? Og vil vi vite hvordan man skaffet seg mat og overlevde før i tiden?

Slåttemarkene har i tillegg stor estetisk verdi og bidrar til at Norge er et attraktivt reisemål. Derfor mister vi også en økonomisk verdifull naturtype hvis slåttemarkene forsvinner.

Slipsteinsvalsen går og går, sang Alf Prøysen i sin dystre, men vakre vise med samme navn. Men det fordrer altså at noen "dreg sveiva i år".

## Hva gjøres?

Slåttemark har fått status som en **utvalgt naturtype** i en forskrift etter naturmangfoldloven.

Utvalgte naturtyper er områder det skal tas særskilt hensyn til ved arealplanlegging, utbygginger og annen bruk og forvaltning av natur. Staten kan gi tilskudd til tiltak for å ta vare på den utvalgte naturtypen.

## Handlingsplan

Direktoratet for naturforvaltning har laget en handlingsplan for slåttemark.

[www.dirnat.no/content/565/Handlingsplan-for-slaettemark](http://www.dirnat.no/content/565/Handlingsplan-for-slaettemark)

## Kontakt

Miljøverndepartementet  
Epost: [postmottak@md.dep.no](mailto:postmottak@md.dep.no)  
Telefon : 22 24 90 90

Direktoratet for naturforvaltning  
Epost: [postmottak@dirnat.no](mailto:postmottak@dirnat.no)  
Telefon : 73 58 05 00

Publisert på [regjeringen.no](http://regjeringen.no)  
13.mai.2011

# Slåttemyr - som en gammel park i villmarka

Fram til midt i forrige århundre ble myrer slått med ljå over hele landet. Vi fikk høy til dyra – og en unik natur på kjøpet. Nå er denne naturtypen nesten borte. Men ikke helt.

## Mannen med ljåen

Går vi til Norge på 1300-tallet, og ser for oss et øde myrlandskap og en gammel kone med rive, eller kanskje mannen hennes - han med ljåen - er det lett å få assosiasjoner til Svartedauden og nifse Kittelsen-illustrasjoner.

Men de to kunne like godt stå som eksempel på et gammelt ektepar som drev med en hard, men likevel hyggeligere syssel; å holde en gammel slåttemyr i hevd for å få mat til dyra sine. Og kanskje ligger myra der den dag i dag. Men bare kanskje - for de gamle slåttemyrene er i ferd med å bli borte. Særlig i gammel tid, trolig lenge før Svartedauden og nesten fram til vår tid, spilte myrene en viktig rolle som slåttemark i Norge.



*Skjøtsel av slåttemyr Øvre Forra Naturreservat. Foto: Erlend Skutberg, Statens naturoppsyn*

Ettersom myrene ble slått, og noen ganger beitet i generasjoner, utviklet slåttemyrene seg til en helt egen form for kulturlandskap, som i dag er en av de sjeldneste og mest artsrike naturtypene vi har.

## Gjør det noe at de forsvinner?

Ei slåttemyr blir ikke dyrket, drenert eller gjødslet som annet jordbruksland. I stedet er det naturen som tar seg av hele produksjonsprosessen. Først når myra skal høstes, kommer vi mennesker inn i bildet. Ei slik myr blir vanligvis slått seint i sesongen, og med ett eller flere års mellomrom, alt ettersom hvor næringsrik myra er. Og fram til 1950-tallet var mange norske slåttemyrer så produktive at de ble høstet og holdt i hevd. Men etter hvert som kunstgjødsel, høyproduktive grassorter og nydyrking for åkerbruk bredte om seg, forsvant den arbeidskrevende myrslåtten. I dag er det bare noen svært få myrer som fortsatt blir slått her i landet.

Så hvorfor mase med at en slitsom driftsform fra før Svartedauden endelig har funnet sin plass i historieboka? Er det ikke der den hører hjemme? Kanskje ikke, for hvis vi mister slåttemyrene, mister vi også en del av vår naturarv. Her lever en sammensetning av dyr og planter som ikke finnes andre steder. Særlig de kalkrike slåttemarkene er viktige for naturmangfoldet, ikke minst i et relativt artsfattig land som Norge. Her vokser vakre og sjeldne orkidéer, blant annet mange marihandlerarter og den sårbare arten svartkurle. Slåtten, ofte på høsten, gjør at lys- og varmeelskende planter og insekter får vilkår til å overleve som de ellers ikke ville hatt.

## Dramatisk drenering

Men slåttemyrene forsvinner. Noen ganger går, eller har det gått, fort. Enhver form for drenering, oppdyrking, skogplanting, uttak av torv osv er naturlig nok dramatisk, og følgelig helt ødeleggende, for en naturtype som har utviklet seg over såpass lang tid som slåttemyrene har. Dersom myrene bare har blitt liggende brakk, er det gjengroing som til slutt gjør at de mister mange av sine arter og med dette sitt særpreg. Gjengroing er imidlertid, og heldigvis, en langt mer tidkrevende prosess. Derfor finnes det fremdeles håp om å ta vare på en del av dette særpregede norske kulturlandskapet.



*Den sårbare planten svartkurle vokser i slåttemyr. Foto: Asbjørn Moen*



*Skjøtsel av slåttemyr Øvre Forra naturreservat. Foto: Erlend Skutberg, Statens naturoppsyn*

## Rikmyrer i Midt-Norge

Slåttemyrene har vært utbredt over store deler av landet. Av registrerte slåttemyrer i dag, er det imidlertid et tyngdepunkt i Møre og Romsdal og Trøndelagsfylkene. I denne delen av landet finnes det svært mange såkalte rikmyrer. Det har også sammenheng med at Norges beste slåttemyrkompetanse holder til i Midt-Norge, og at det derfor har vært drevet en mer aktiv skjøtsel i dette området.

Vitenskapsmuseet i Trondheim er blant de som har bidratt med å sette i gang slått i flere lokaliteter med slåttemyr i Midt-Norge; i Garbergmyra og Sølandet i Sør-Trøndelag, i Tågdalen i Møre og Romsdal, og i Øvre Forra i Forradalen, Rossåsen/Karienget m.fl. i Høylandet i Nord-Trøndelag. Også på Østlandet, slik som Slåttemyra i Nittedal nord for Oslo, er det satt i gang slått.

Direktoratet for naturforvaltning har utarbeidet en egen handlingsplan for slåttemark, hvor også de sjeldne slåttemyrene inngår. Over 100 verdifulle slåttemarker følges opp med skjøtsel og aktiv forvaltning gjennom denne planen. Dette er tiltak som gir håp om at en eldgammel del av vår natur- og kulturhistorie kan bli bevart for fremtiden.

## Hva gjøres?

Slåttemyr har fått status som en **utvalgt naturtype** i en forskrift etter naturmangfoldloven.

Utvalgte naturtyper er områder det skal tas særskilt hensyn til ved arealplanlegging, utbygginger og annen bruk og forvaltning av natur. Staten kan gi tilskudd til tiltak for å ta vare på den utvalgte naturtypen.

## Handlingsplan

Direktoratet for naturforvaltning har laget en handlingsplan for slåttemark, hvor slåttemyr inngår.

[www.dirnat.no/content/565/Handlingsplan-for-slattemark](http://www.dirnat.no/content/565/Handlingsplan-for-slattemark)

## Kontakt

Miljøverndepartementet  
Epost: [postmottak@md.dep.no](mailto:postmottak@md.dep.no)  
Telefon : 22 24 90 90

Direktoratet for naturforvaltning  
Epost: [postmottak@dirnat.no](mailto:postmottak@dirnat.no)  
Telefon : 73 58 05 00

Publisert på [regjeringen.no](http://regjeringen.no)  
13 .mai.2011

**Historier om vår natur**  
**13 historier om vår mangfoldige natur**

Dette heftet er utgitt av Miljøverndepartementet og kan bestilles gratis som klassesett på

**[www.subjectaid.no](http://www.subjectaid.no)**

Historiene er også tilgjengelig på nett:

**[www.regjeringen.no/md-historier-om-var-natur](http://www.regjeringen.no/md-historier-om-var-natur)** (norsk)

**[www.regjeringen.no/stories-from-the-norwegian-nature](http://www.regjeringen.no/stories-from-the-norwegian-nature)** (engelsk)

Publikasjonsnummer: T-1510

ISBN 978-82-457-0456-3



MILJØVERNDEPARTEMENTET