

Kunnskapsgrunnlag for høstingsskog

Bakgrunnsinformasjon

Høstingsskog er skog der trærne jevnlig har blitt høstet ved styving eller stubbehøsting til husdyrfôr, bruk av bark, produksjon av bast, reip eller emnevirke samt til ved. Høstingsskog er dominert av lauvtrær og kan være beitet og ha mindre partier med spor etter tidligere slått. Den typiske høstingsskogen finnes på grov ur i bratte fjordlier og i sør- og vestvendte hellinger på noe finere substrat med et spredt feltsjikt som dekker <50 % av arealet. Tresjiktet utgjøres av edellauvtrær, men også andre treslag kan inngå eller utgjøre tresjiktet i høstingsskogen, for eksempel bjørk og rogn.

En skog dominert av store styva trær er sjelden i dag, og flere av de nasjonalt viktige kulturlandskapslokalitetene er karakterisert av forekomster av mange styvingstrær. Det er sannsynlig at styvingstrær har høyere tetthet av enkelte mikrohabitat og større variasjon i mikrohabitat enn ustyva trær, men kunnskapen er mangelfull.

Status

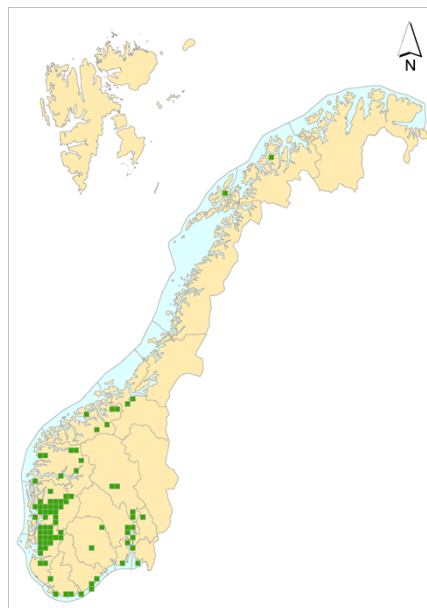
Naturtypen er ikke avgrenset på typenivå i klassifiseringssystemet for naturtyper Natur i Norge, og dermed ikke vurdert i Norsk rødliste for naturtyper 2011.

Norge er av de få landene i Europa som fremdeles har høstingsskoger, og naturtypen kan derfor anses som en ansvarsnaturtype. De norske høstingsskogene er også blant de nordligste i verden, noe som gir et internasjonalt ansvar. Utbredelsen av høstingsskog med styvingstrær av alm, ask og lind følger hovedsakelig utbredelsen av edellauvskog. Slike lauvingslier/styvingsslier finner vi i dag i første rekke langs fjordene og i dalene på Vestlandet, men også på Sørvestlandet, Sørlandet og i Telemark. Stubbeskuddskog er det lite igjen av, men de var sannsynligvis svært utbredt tidligere, særlig i strøk der det var mangel på styvingstrær. Hasselskoger som har blitt høstet som stubbeskuddskog bla. til tønnebånd, finnes fortsatt flere steder i landet.

Påvirkningsfaktorer

Artsdatabankens liste over påvirkningsfaktorer er benyttet. Følgende påvirkningsfaktorer er viktige for naturtypen:

	Påvirkningsfaktor	Utdypende beskrivelse	Tidsrom	Omfang	Styrke
Påvirkningsfaktor 1*	Landbruk > Opphørt/reduert drift	Styving	Pågående	Majoriteten av forekomstarealet påvirkes (>50 %)	Langsom, men signifikant, reduksjon (< 20% over 10 år)
Påvirkningsfaktor 2*	Skogbruk (kommersielt) > Skogreising/treslagskifte	Skifte av treslags; gran på Vestlandet og nord for Saltfjellet, som her kan regnes som fremmede treslag.	Pågående	Minoriteten av forekomstarealet påvirkes (<50 %)	Langsom, men signifikant, reduksjon (< 20% over 10 år)
Påvirkningsfaktor 3*	Habitatpåvirkning - ikke jord- eller skogbruksaktivitet (terrestrisk)	Utbygging/utvinning	Pågående	Minoriteten av forekomstarealet påvirkes (<50 %)	Langsom, men signifikant, reduksjon (< 20% over 10 år)



Naturtypens reelle areal	35 km ²
Antall forekomster NiN	146
Antall forekomster Naturbase	132

*Påvirkningsfaktoren er ny i forhold til forrige rødlistevurdering.

Mål og nullalternativ

Det er ikke mulig å gi en målsetting knyttet til rødlistekategori, da denne typen hverken er rødlistet tidligere eller vil bli rødlistet i 2018. Vi følger derfor her forslaget til handlingsplan fra 2013 som har som målsetting å bevare alle viktige forekomster og bedre tilstanden i alle disse forekomstene.

Mål for naturtypen	Naturtypeegenskap	Målsetting per 2035 (hva må til)	Nullalternativ per 2035
Delmål 1	Forekomsta real	Bevare alle viktige forekomster (jf. forslag til handlingsplan).	En del av forekomstene vil gå tapt, hovedsakelig på grunn av bortfall av bruk (lauving/risning, stubbelauving)
Delmål 2	Økologisk tilstand	Bedre tilstanden i alle viktige forekomster (jf. forslag til handlingsplan).	En vesentlig del av forekomstene vil få redusert tilstand på grunn av stor andel gamle trær og bortfall av bruk (lauving/risning, stubbelauving)

Kunnskapshull

Det er ikke foreslått prosjekter som vil dekke kunnskapshull for naturtypen, ut over eventuelle prosjekter om kunnskapsinnhenting som er knyttet til tiltak.

Det er behov for bedre kunnskap om artsmangfold på styvingstrær, om biologiske konsekvenser av historisk bruk, og om håndtering av påvirkningsfaktorer. Det er 1458 forekomster av styvingstrær i Naturbase, men dette omfatter også styvingstrær i tilknytning til hagemark og lauveng som ikke inngår i definisjonen av høstingsskog. Det er behov for bedre kunnskap om styvingsområder generelt, forekomst av styvingstrær og høstingsskog nasjonalt og regionalt.

Tiltak

For å nå delmålene vil følgende tiltak bidra i positiv retning. Tiltakene er beskrevet, og nåverdien av tiltakskostnader er beregnet for perioden fra tiltakene antas igangsatt (2019) og fram til 2035.

Tiltak	Navn	Beskrivelse	Påvirkningsfaktor	Varighet av tiltak	Nåverdi av tiltakskostnad
Tiltak 1	Skjøtsel av tresjiktet	Det viktigste formålet med skjøtselen vil være å hindre gjengroing av høstingsskog og at trekronene på gamle styvingstrær ikke blir for omfattende. Fjerning av krattoppslag og jevnlig tilbakeskjæring av styvingstrær vil være de viktigste tiltakene. Det kan være nødvendig å beskytte rekrutteringstrær fra beiting (bl.a. fra hjort).	1	Etter restaurering gjentas tilbakeskjæring hvert 5-8 år.	Kr 18 500 000
Tiltak 2	Sikring av lokaliteter med akseptabel tilstand	Hindre nedbygging og skogplanting. Aktuelt areal for sikring vil være 4000 daa. (jf. forslag til handlingsplan).	2 og 3	Engangs	Trolig høye kostnader

Tiltaksanalyse – tiltakspakker

Blant mulige tiltak som er listet ovenfor, er det identifisert to tiltakspakker. Tiltakspakkene består av aktuelle tiltak som til sammen gjør at målet nås med minst 50% sikkerhet.

	Tiltak som inngår i pakken		Sannsynlighet for måloppnåelse	Nåverdi av tiltakskostnad
Tiltakspakke 1	Tiltak 1	Tiltak 2	95-100%	kr 18 500 000 + kostnader for tiltak 2
Tiltakspakke 2	Tiltak 1		85-95%	Kr 18 500 000

Tilleggseffekter

Det er funnet mange rødlistede arter på gamle styvingstrær, særlig lav, sopp, midd, insekter (biller, sommerfugler, tovinger) og fugl. Rundt 180 rødlistede arter av lav, sopp og moser benytter alm, ask og lind som substrat.

Samlet vurdering og anbefaling

Tiltakspakke 1 anbefales. Begge tiltakene er nødvendig for å gi høyest mulig måloppnåelse.

Aktuelle virkemidler

For å utløse tiltakspakken er virkemidler beskrevet i tabellen under aktuelle.

Nr	Virkemiddel	Tiltak	Beskrivelse	Bidrag til måloppnåelse
11.1	Områdevern	2	Arealer sikres som del av skogvernarbeidet. For privat grunn vil dette inngå som frivillig vern av skog. Aktuelt areal kartlegges og avgrenses eksakt forut for vern.	Hovedvirkemiddel. En andel av samlet behov for sikra areal kan omfatte nytt vern. Virkemiddelet vil gi en sterk sikring av de viktigste lokalitetene som i dag ikke er vernet.
11.3	Utvalgte naturtyper	2	Hensynsregel for offentlige beslutninger. Virkemiddelet kan styres/avgrenses til lokaliteter i akseptabel tilstand.	Hovedvirkemiddel utenfor verneområder, som gjennom hensynsregelen vil bidra til å redusere negativ påvirkningsfaktor nedbygging/utbygging i regi av ulike sektorer. Virkemiddelet er aktuelt for forekomster innenfor utbredelsesområdet som blir prioritert for forvaltning.
12.1	Tilskudd til trua arter og naturtyper	1	Gjennom tilskuddsordningen for trua naturtyper kan det gis støtte til restaureringstiltak og skjøtsel.	Supplerende virkemiddel. Tilskudd vil kreve system for kvalitetssikring av plan for tiltak. Oppfølging med handlingsplan vil bidra til målstyring og kvalitetssikring ved å følge opp aktuelle lokaliteter og søkere for tiltak (restaurering).
12.3	Statlig erverv	2	Virkemiddelet dekker kostnaden ved erstatning ved nytt vern.	Supplerende virkemiddel. Må ses i sammenheng med virkemiddel 11.1 områdevern
12.3	Kartlegging i skogvernarbeidet	2		Supplerende virkemiddel. Må ses i sammenheng med virkemiddel 11.1 områdevern
12.4	Tiltak i verneområder	1	Restaurering for ivaretagelse av verneformålet der naturtypen inngår, særlig i edelløvskogsreservater. Kostnader dekkes av driftspost for verneområdeforvaltning.	Hovedvirkemiddel. Virkemiddelet kan benyttes innenfor verneområder, og vil bidra vesentlig til anbefalt tiltak skjøtsel, forutsatt innenfor verneformålet. Virkemiddelet vil være viktig for å gjenopprette tilstand i noen av de viktigste lokalitetene av naturtypen.
12.6	Miljøkartlegging	2	Kartlegging av høstingsskog i kjerneområder på Vestlandet, etter kartleggingsinstruks for NiN-basert kartlegging av viktige naturtyper for naturmangfold.	Supplerende virkemiddel. Virkemiddelet bidrar ikke til måloppnåelse i seg selv, men er nødvendig for å målrette egnede virkemidler.

12.2.1	Miljøforvaltningens driftsmidler	2	Miljøforvaltningens driftsmidler kan benyttes til å bedre og kvalitetssikre kunnskapsgrunnlag knyttet til arter og naturtyper.	Virkemiddelet bidrar ikke til målet i seg selv, men vil være nødvendig for effektiv bruk av øvrige virkemidler. Gjennomgang og kvalitetsheving av eksisterende lokaliteter av naturtypen i Naturbase er aktuelt.
12.2.2	Ny driftspost - trua natur	1, 2	Budsjettposten er aktuell for lokaliteter som ikke er vernet.	Supplerende virkemiddel. Virkemiddelet vil bidra til handlingsplanarbeid og supplere tilskuddsordninger i å initiere systematisk restaurering og skjøtsel på aktuelle lokaliteter utenfor verneområder.
21	Plan- og bygningslovens virkemidler	1	Hensynsregler knyttet til lokaliteter av høy naturverdi i arealforvaltningen (i kommunene), byggesaker og konsekvensutredning.	Supplerende virkemiddel som kan hindre omdisponering og nedbygging av verdifulle lokaliteter til andre formål. Er lite egnet som eneste virkemiddel for sikring av arealer, men hensynet til arealer av stor verdi (bl.a. utvalgte naturtyper) skal tillegges ekstra vekt i arealforvaltningssaker.
51.2	Forskrift om planlegging og godkjenning av landbruksveier	2	Gjennom at lokaliteter av høstingsskog hensyntas ved vedtak om tillatelse vil den beskyttes mot skade ved bygging av landbruksveger	Supplerende virkemiddel, som ved tilstrekkelig hensyn vil bidra til måloppnåelsen ved å sikre lokaliteter utenfor verneområder mot pågående/aktuell påvirkningsfaktor nedbygging/drenering/grøfting i samband med landbruksveger (f.eks. skogsveger).
81.3	Konsesjonsplikt energiloven		Hensyntar miljøverdier ved konsesjonsvedtak for energiutbygging (vindkraft, rørgater og kraftlinjer). Vilkår skal bidra til å opprettholde økologiske prosesser ved konsesjon, og til avslag ved tiltak som påvirker svært store biologiske verdier.	Supplerende virkemiddel. Vil bidra til måloppnåelsen ved å unngå nedbygging/inngrep i lokaliteter, og/eller avbøtende tiltak for å ikke forringe økologiske prosesser i naturtypen ved utbygging til energiformål.
141.3	Handlingsplan i regi av miljøforvaltningen		Oppfølging med handlingsplan vil bidra til målstyring, kvalitetssikring og samordning av virkemiddelbruk til å følge opp prioriterte lokaliteter for sikring, restaurering og langsiktig skjøtsel.	Hovedvirkemiddel for målstyring/prioritering, kvalitetssikring og samordning ved bruk av øvrige anbefalte juridiske og økonomiske virkemidler. Handlingsplan for høstingsskog bør utarbeides og driftes i regi av miljøforvaltningen og ha en oppfølgingsperiode over 10-15 år for å bidra effektivt til måloppnåelse i 2035

Anbefalt virkemiddelpakke

Det er identifisert virkemidler som kan sikre gjennomføring av anbefalt tiltakspakke.

Det anbefales at sikring av areal gjennomføres ved vern av de viktigste områdene og utvalgt naturtype for øvrige lokaliteter og hensyn i sektorregelverk. Som del av videre vern er det behov for en gjennomgang av aktuelle lokaliteter og vurdering av egnethet for vern. Kvalitetssikring av grensene for kjente lokaliteter foreslås som prosjekt og bør gjennomføres i forbindelse med bruk av virkemiddelet utvalgt naturtype og økonomiske virkemidler. Handlingsplan anbefales for å prioritere kartlegging og lokaliteter for oppfølging med økonomiske virkemidler til restaurering og skjøtsel.

En kombinasjon av eksisterende virkemidler vurderes aktuell for å sikre tilstrekkelig areal til å nå delmål 1 (forekomstareal). Flere sektorer påvirker naturtypen, mens samlet areal som behøves sikret er relativt lite. Tilstrekkelig sikring av aktuelle arealer vil oppnås gjennom eksisterende og nytt områdevern, utvalgt naturtype etter nml, samt særlig hensyn innenfor arealforvaltningen og sektorvirkemidler (landbrukssektor og energisektor). Elementer innenfor naturtypen skal hensyntas blant annet i skogbruket som viktig livsmiljø gjennom ordningen Miljøregistreringer i skog (MIS), og gjennom miljøhensyn ved inngrep i regi av energisektoren. I forbindelse med bruk av virkemiddelet utvalgt naturtype må det gjennomføres en kvalitetssikring av registrerte lokaliteter av høstingsskog i henhold til kartleggingsavgrensning av høstingsskog som viktig naturtype for naturmangfold. Til å bidra tilstrekkelig innenfor delmål 2 (økologisk tilstand) vurderes å utarbeide og følge opp en handlingsplan for naturtypen som egnet virkemiddel for å samordne og prioritere bruk av virkemidler og tiltak for skjøtsel og restaurering av aktuelle lokaliteter. Mobilisering for å restaurere og sikre langsiktig skjøtsel av tilstrekkelig areal og viktige lokaliteter vil være ressurskrevende. Sannsynlighet for full måloppnåelse ved anbefalt virkemiddelpakke er vurdert litt usikker, og er derfor tatt noe ned sammenliknet med oppgitt sannsynlighet ved full gjennomføring av den anbefalte tiltakspakken.

Nr	Virkemiddel
11.1	Områdevern
11.3	Utvalgt naturtype (etter kvalitetssikring av kunnskapsgrunnlag, se nedenfor)
12.1	Miljøforvaltningens tilskuddsordninger – tilskudd til trua arter og naturtyper
12.2.2	Ny driftspost - trua natur
12.3	Statlig erverv, vern
12.3	Kartlegging i skogvernarbeidet
12.4	Tiltak i verneområder
12.6	Miljøkartlegging
21	Plan- og bygningslovens bestemmelser – hensyn i bygge-, og utbyggingssaker
81.3	Konsesjonsplikt energiloven - hensyn til naturtypen i konsesjonssaker
141.3	Handlingsplan - samordnende virkemiddel i miljøforvaltningen for å kvalitetssikre og prioritere lokaliteter for tiltak

Sannsynlighet for måloppnåelse	85-95% , avhengig av vellykket mobilisering, samordning og målretting av virkemidler og tiltak gjennom oppfølging av handlingsplan
Tilleggs effekter utover endret Røddlistestatus	Bidrar til å opprettholde aktuelle leveområder for mange arter, inkludert flere trua arter, herunder soppens kullsoppsnylte (se eget beslutningsgrunnlag)

Kostnader	18,5 mill kr til restaurering + trolig høye kostnader*
-----------	--

*Se forklaring og usikkerhet knyttet til dette i hoveddokumentet

Prosjekt for å kvalitetssikre og utvide kunnskapsgrunnlaget

En forutsetning for å velge ut høstingsskog som utvalgt naturtype er at eksisterende kunnskapsgrunnlag for høstingsskog i form av kartlagte forekomster kvalitetssikres slik at lokalitetene faller inn under definisjonen av høstingsskog som viktig naturtype for naturmangfold. Denne kvalitetssikringen er også viktig for å kunne avgjøre hvilke lokaliteter som er aktuelle for videre oppfølging med restaurering og skjøtsel. Beslutningsgrunnlaget påpeker videre behovet for mer eksakt kunnskap om artsmangfold på styvingstrær, om biologiske konsekvenser av historisk bruk, og om håndtering av påvirkningsfaktorer. Samtidig som allerede kjente lokaliteter

kvalitetssikres foreslås derfor å bedre kunnskapen om biologisk mangfold knyttet til og utbredelse av høstingsskoger i Norge.

12.2.1	Miljøforvaltningens driftsmidler. Gjennomgang og kvalitetsheving av eksisterende lokaliteter i Naturbase.
--------	--

Uenighet

Landbruksdirektoratet er kritisk til at høstingsskog får status som utvalgt naturtype og prioriteres for vern. Datagrunnlaget er av varierende kvalitet, og det må gjøres en gjennomgang og kvalitetsheving av dataene før man eventuelt vurderer hensiktsmessigheten av ytterligere virkemidler.