

# NORSK PEFC SKOGSTANDARD

*Felthefte 2017*



# NORSK PEFC SKOGSTANDARD

Om feltheftet .....	3	14. Langsiktig virkesproduksjon .....	36
Skogbrukslederen er din rådgiver .....	5	15. Markberedning .....	39
Forklaring til kravpunktene i standarden .....	5	16. Treslagsfordeling .....	41
Kravpunktene Norsk PEFC Skogstandard .....	7	17. Bruk av plantevernmidler .....	42
1. Forvalteransvar og skogsertifiseringsavtale .....	7	18. Gjødsling og næringsbalanse .....	43
2. Arbeidskraft og sikkerhet .....	10	19. Bruk av utenlandske treslag .....	44
3. Planlegging i skogbruket .....	11	20. Skogreising og treslagsskifte .....	46
4. Skogsveger .....	19	21. Nøkkelbiotoper .....	49
5. Friluftsliv .....	20	22. Hensyn til rovfugler og ugler .....	55
6. Samiske rettigheter .....	23	23. Hensyn til tiurleik .....	57
7. Bevaring av skogarealet .....	23	24. Vannbeskyttelse .....	60
8. Genbevaring – skogstrær .....	24	25. Myr og sumpskog .....	63
9. Åpenhet om miljøinformasjon .....	24	26. Brannpåvirket skog .....	66
10. Hogst .....	26	27. Kulturminner og kulturmiljøer .....	66
11. Avfall og forurensning .....	28	Ordliste og definisjoner .....	69
12. Livsløpstrær og døde trær .....	29		
13. Terrengtransport .....	33		

Redaksjonen for heftet ble avsluttet februar 2017 | Forside: Høgstubbe på hogstfelt. Foto: Silje Ludvigsen |

Utforming av heftet: Silje Ludvigsen etter mal av Merete Haagenrud

## Feltheftet

Norsk PEFC Skogstandard (tidligere Levende Skog standard) er den nasjonale standarden for bærekraftig skogbruk. Norsk PEFC Skogstandard revideres hvert femte år og ble nylig revidert for tredje gang. Den reviderte standarden er gjeldende fra 2017. I det norske PEFC-systemet er skogstandarden beskrevet som PEFC N 02. PEFC Norge har tatt over funksjonene til Rådet for Levende Skog, dermed også ansvar og oppgaver. Se [www.pefcnorge.org](http://www.pefcnorge.org)

Kravpunktene er forpliktelser skogeiere må følge ved forvaltning av sin skogeiendom, enten den er direkte sertifisert eller med i en gruppesertifisering via tømmerkjøper sine betingelser i virkeskontrakten. Kravene gjelder på eiendomsnivå så fremt ikke annet er presisert. Siden skogeierne er gruppesertifisert hos skogeierandelslagene, gjelder de samme forpliktende kravene for alle, dvs følge standarden i forbindelse med skogbrukstiltak på eiendommen.

Heftet skal være til hjelp for den enkelte skogeier, skogsarbeider, entreprenør og skogbruksfunksjonær i det daglig arbeid i skogen. Heftet vil også bli brukt på ulike kurs. Feltheftet er også nyttig for andre som ønsker å sette seg inn i skogbrukets forhold til samfunnets krav og ønsker, både naturbrukere skoleelever, offentlig forvaltning og politikere. Feltheftet er tilgjengelig for alle.

Dette feltheftet er den sjette reviderte utgaven som skogeierandelslagene Glommen Skog og Mjøsen Skog samarbeider om. I feltheftet ligger pr. dags dato gjeldende miljøstandard. I tillegg er det er lagt inn presiseringer som er førende for andelslagene Glommen Skog og Mjøsen Skog. Det er enighet mellom de to andelslagene om felles felthefte med egne føringer, og dette ser vi på som en styrke.

Heftet er utarbeidet av biologisk rådgiver Reidar Haugan og miljøstrategigruppa i de to andelslagene. Miljøstrategigruppa består av Andreas Holen, Jan Gaute Lie (Mjøsen Skog), Ingmar Eggen og Torggrim Fjellstad (Glommen Skog).



I den nye PEFC Skogstandarden er det blant annet økt fokus på hensynet til friluftsliv. Foto: Jon Harby

## Skogbrukslederen er din rådgiver

Skogbrukslederen har førstehånds ekspertise om skogsdrift. Skogbrukslederen er din rådgiver på tømmer, skogbruk og hvordan standarden skal forstås. Dersom nødvendig kan også skogbrukslederen gjennom sitt nettverk innhente umiddelbare råd fra skogbrukssjefen i kommunen, en biolog eller andre fagfolk. Flere steder i Feltheftet står det at det er pålagt å kontakte skogbrukslederen angående skogbrukstiltak. Dette gjelder særlig i forbindelse med hogst i og inntil nøkkelbiotoper og viktige naturtyper. Standarden pålegger oss sterkt å være oppmerksomme ved planlegging av skogsdrifter i slike områder, og standardbrudd regnes som særlig alvorlig. Derfor, ta kontakt med skogbrukslederen når du lurer på noe.

## Forklaring til kravpunktene i standarden

Norsk PEFC Skogstandard er delt inn i 27 kravpunkt. I kravpunktene finnes disse underpunktene:

- **Krav:** en beskrivelse av de krav og regler som gjelder i standarden.
- **Forklaringer:** forklaring av enkelte ord eller definisjoner i kravet. Mange forklaringer i standardteksten er flyttet til "Ordlister og definisjoner" bakerst i dette heftet.
- **Andelslagets føringer:** for enkelte kravpunkt har Mjøsen Skog og Glommen Skog føringer som konkretiserer hvordan kravene oppnås.



Skogbrukslederen merker områder der det skal tas spesielle miljøhensyn. Her fra kurs i revidert PEFC. Foto: Silje Ludvigsen

# Kravpunktene i Norsk PEFC Skogstandard

## 1. Forvalteransvar og skogsertifiseringsavtale

Kravpunktet skal sikre at skogeier planlegger og gjennomfører skogbrukstiltak i samsvar med lover, kret og at salg av tømmer til PEFC sertifisert tømmerkjøper gjennomføres i samsvar med undertegnet avtale.

### Krav

#### **Forvalteransvar**

Skogen skal forvaltes bærekraftig, slik at den gir økonomisk avkastning til skogeier, lokal og nasjonal verdiskaping og et positivt klimabidrag, samtidig som hensynet til friluftsliv og miljøverdier ivaretas.

Skogeier som etter Lov om eiendomsregistrering (matrikkellova) har eiendomsrett til skogen er ansvarlig for at planlegging og gjennomføring av skogbrukstiltak skjer i samsvar med lover og forskrifter som regulerer skogbruk og Norsk PEFC Skogstandard. Skogeier er også ansvarlig for at den som utfører arbeid i skogen har kunnskap om skogens kjente miljøverdier.

Også der det er meldeplikt eller søknadsplikt for hogst eller skogbrukstiltak skal skogeier planlegge tiltakene slik at de er i samsvar med kravene i Norsk PEFC Skogstandard. Gjennomføringen av tiltakene skal i tillegg være i tråd med eventuelle krav satt av skogbruksmyndighetene ved behandlingen av meldingen/søknaden. Der det ikke er meldeplikt for hogst eller skogbrukstiltak har skogeier plikt til å ha oversikt over miljøverdier og å ta hensyn, om nødvendig ved å avstå fra hogst.

Skogeiers ansvar og kunnskapsplikt gjelder uavhengig av egen kompetanse. Har ikke skogeier tilstrekkelig kompetanse, må slik kompetanse skaffes til veie. Skogeiers ansvar er begrenset til de opplysningene som er tilgjengelige i offentlige registre eller er av en slik art at det er naturlig at skogeier er kjent med opplysningene.

Gjennom skogforvaltningen skal en sørge for tilstrekkelig beskyttelse av skogen mot ulovlig hogst, ulovlig arealbruk, ulovlig initierte branner og andre ulovlige aktiviteter.

Skogeier skal forvalte skogen ut i fra relevante vitenskapelige forskningsresultater og der det er hensiktsmessig å bruke lokal kunnskap og erfaring om skogbruk og skogbehandling.

Skogeier har plikt til å bidra til finansiering av fellestiltak for kunnskapsutvikling i skogbruket, jf. gjeldende FoU-avgift.

### **Skogsertifiseringsavtale**

Før salg av tømmer kan skje, skal det ved gruppesertifisering foreligge underskrevet skogsertifiseringsavtale som regulerer plikter og ansvar knyttet til etterlevelse av Norsk PEFC Skogstandard.

### *Forklaringer*

Det er i kravpunktet satt krav om at det skal foreligge en underskrevet skogsertifiseringsavtale som regulerer plikter og ansvar for å etterleve Norsk PEFC Skogstandard. Kravet til innholdet i en slik avtale er beskrevet i PEFC N 03.

Plikten til å bidra til finansiering av fellestiltak for kunnskapsutvikling i skogbruket er i dag oppfylt ved å betale den lovpålagte FoU-avgiften. Dersom denne erstattes av en ikke lovpålagt ordning, vil skog-





Skogeier skal sørge for at den som utfører arbeid i skogen får relevant informasjon om skogens kjente miljøverdier. Foto: Silje Ludvigsen

eier være pliktig til å bidra med finansiering av denne.

### *Andelslagets føringer til kravpunktet:*

- *De som administrerer og gjennomfører hogst skal ha gjennomført kurs i Norsk PEFC Skogstandard. De som gjennomfører andre skogbrukstiltak skal ha kunnskap om aktuelle kravpunkt i standarden som arbeidet berører.*
- *Skogeier skal uten forbehold gi opplysninger om kjente brudd på Norsk PEFC Skogstandard på eiendommen til aktuelle sertifikatholdere skogeier er tilknyttet.*

## **2. Arbeidskraft og sikkerhet**

Kravpunktet skal sikre at skogbrukstiltak i skogeiers egen regi og som bestilling utføres iht. gjeldende lover og forskrifter om arbeidsmiljø og sikkerhetsbestemmelser.

### *Krav*

Skogeier som utfører hogst eller andre skogbrukstiltak i egen skog skal ha relevant kunnskap om arbeidsteknikk, sikker bruk av anvendt utstyr og offentlige bestemmelser om vern av helse, miljø og sikkerhet.

Skogeier skal påse at skogbrukstiltak utført som bestilling dokumenteres i forhold til offentlige bestemmelser om vern av helse, miljø og sikkerhet og i samsvar med inngåtte avtaler og tariffbestemmelser for norske lønns- og arbeidsvilkår. Avtale om skogbrukstiltak skal normalt skje skriftlig mellom partene.

Skogeier er ansvarlig for at de som utfører hogst og skogbrukstiltak har tilstrekkelig kompetanse. Kompetansen hos egne ansatte og innleid arbeidskraft skal fortrinnsvis være på nivå med relevante kompetansemål for det aktuelle arbeidsfeltet i fag- og yrkesutdanningen for skogfaget. For praktiske oppgaver vil Aktivt Skogbruk-kurs eller tilsvarende være dekkende.

#### *Andelslagets føringer til kravpunktet:*

- *Tømmerlunner som kan være til fare for barn og ungdommer skal merkes med fareskilt.*

### **3. Planlegging i skogbruket**

Kravpunktet skal sikre at både den langsiktige og operative planleggingen i skogbruket ivaretar de krav som er stilt til bærekraftig forvaltning av skogressursene.

#### *Krav*

#### **Mål for planleggingen**

Planleggingen skal sikre at eiendommen på kort og lang sikt forvaltes i tråd med de krav som er satt i Norsk PEFC Skogstandard.

Planlegging og gjennomføring av skogbruksaktivitet på eiendommen skal være basert på et mål om å drive et langsiktig og bærekraftig skogbruk som ivaretar hensynene til

- skogeiers økonomiske avkastning
- langsiktig skogproduksjon

- framtidige avvirkningsmuligheter
- skogens bidrag til opptak og lagring av karbon
- biologisk mangfold
- friluftsliv
- kulturminner
- erosjon- og rasfare
- vannressurser

Gjennom planleggingen skal skogeier avklare om det er spesielle langsiktige mål for skogeiendommen utover dette.

### **Langsiktig, strategisk planlegging**

Skogeier skal ha en skogbruksplan eller tilsvarende tilpasset eiendommens størrelse og bruk av skogarealet. Dette innebærer:

- Sammenhengende teiger over 10.000 dekar produktiv skog skal ha landskapsplan, som skal revideres hvert 10. år.
- Mindre eiendommer skal enten ha:
  - en skogbruksplan med miljøregistreringer, jf. kravene i forskrift om tilskudd til skogbruksplanlegging, som revideres fortløpende eller hvert 15-20. år, eller
  - en miljøplan, jf. kravpunkt 21, som sammen med kontinuerlig oppdaterte data fra ulike

databaser legges til grunn for den langsiktige planleggingen av eiendommen. Krav om revisjon av miljøplanen følger av kravpunkt 21.

*Følgende skal være tilgjengelig for den langsiktige, strategiske planleggingen i skogbruket:*

- kart som viser eiendomsgrenser, topografi, veinett i skogen, bonitet og treslag
- opplysninger om alder og stående volum
- opplysninger om områder med spesielle restriksjoner (vernskog, prioriterte arter, utvalgte naturtyper, naturreservatet m.m.)
- nøkkelbiotoper kartfestet på eiendommen
- angivelse av mulig gjennomsnittlig hogstkvantum de neste 30 årene

Planleggingen skal bidra til kontinuerlig forbedring i skogbruket, bl.a. for å unngå eller redusere negative konsekvenser.

### **Operativ planlegging**

For den operative planleggingen skal i tillegg følgende være tilgjengelig:

- opplysninger fra offentlig miljødatabaser der truede arter, truede naturtyper, nasjonalt viktige naturtyper (A-verdi) etter DN Håndbok 13 og kulturminner er stedfestet
- opplysninger om kjente tiurleiker og reirplasser for rovfugler og ugler

Rutinene for konsultasjon av eksterne kilder for miljøinformasjon ved planlegging av hogst, skogreising og treslagsskifte og markberedning er beskrevet i de aktuelle kravpunktene.



En landskapsplan skal bl.a. vise eller omtale mye brukte stier og områder i skogen som er viktige for friluftslivet. Foto: Reidar Haugan

## **Nærmere om landskapsplan**

For sammenhengende teiger med over 10.000 dekar produktiv skog, skal det være utarbeidet en egen landskapsplan som viser hvordan bestandsovergrepene, landskapsøkologiske hensyn ivaretas ved planlegging og forvaltning av skogen. Eksisterende landskapsplaner skal være oppdatert i samsvar med standarden innen utgangen av 2017, og deretter revideres minst hvert 10. år.

I tillegg til mest mulig oppdaterte data om skogen, skal planleggingen ta utgangspunkt i en vurdering av utviklingen av skogen i forrige planperiode, erfaringer knyttet til skogbehandling og oppfølging av planen i perioden, samt nytt regelverk og ny kunnskap.

Hovedformålet med planen er å klargjøre utfordringer, muligheter og interessekonflikter mellom ulike brukerinteresser, og å utarbeide en langsiktig strategi for forvaltning av teigen som sikrer en bærekraftig ressursforvaltning og et positivt klimabidrag.

Planen skal vise eller omtale

- avgrensningen av teigen
- skogressursene
- skogsveier
- mye brukte stier
- spesielt viktige områder for friluftslivet
- områder med spesielle restriksjoner (vernskog, prioriterte arter, utvalgte naturtyper, naturreservater m.m.)

- nøkkelbiotoper
- forekomster av truede arter
- viktige viltbiotoper
- truede naturtyper, og nasjonalt viktige naturtyper (A-verdi) etter DN Håndbok 13
- viktige kulturminner
- områder med spesiell fare for erosjon og ras
- områder med spesiell betydning for beskyttelse av vannressurser

De ulike verdiene skal beskrives i planen og det skal utarbeides en strategi for forvaltning av teigen som sikrer at de ulike interessene blir ivarettatt på en tilfredsstillende måte. Herunder skal det utarbeides

- en avvirkningsstrategi, inkl. et beregnet mulig gjennomsnittlig hogstkvantum i planperioden
- en investeringsstrategi som sikrer en tilfredsstillende infrastruktur i skogen, en langsiktig bærekraftig ressursforvaltning og et positivt klimabidrag
- retningslinjer for gjennomføring av ulike skogbrukstiltak. Disse skal bl.a. omfatte retningslinjer for valg av hogstform, og en avklaring av eventuelle arealer egnet for lukket hogst eller som ved bevisst stell kan bli egnet for det.

I planene skal det dokumenteres at minst 5 % av det produktive skogarealet forvaltes som biologisk viktige områder. I tillegg til nøkkelbiotoper og skog vernet som naturreservat eller nasjonalparker, kan skogeier velge blant arealer av følgende skogtyper for å oppfylle arealkravet:



- gammel skog / gammel naturskog
- kalkskog, også yngre kalkskog, der den forvaltes planmessig for å ta vare på artsmangfold
- sumpskog / myrskog
- edellauvskog
- hagemarkskog
- kystgranskog / kystfuruskog
- brannpåvirket skog
- kantsoner
- tresatt impediment innenfor eller inntil biologisk viktige områder (maksimalt 25 % av arealet)
- arealer med prioriterte arter
- utvalgte naturtyper eller truede naturtyper
- tiurleiker og andre viktige viltbiotoper
- hekkelokaliteter for rovfugl og ugler
- viktige naturtyper

Kravet om kartfesting av minst 5 % av det produktive skogarealet er knyttet til landskapsplanen. For øvrig dokumenteres dette gjennom fylkesvis statistikk.

I landskapsplanen skal det avklares eventuelle behov for å gjennomføre skjøtselstiltak for å utvikle verdiene i de biologisk viktige områdene.

Et sammendrag eller et utdrag av skogbruksplanen og landskapsplanen skal, på forespørsel, gjøres offentlig tilgjengelig. Opplysninger av konfidensiell art kan utelates, jf. miljøinformasjonsloven.

### *Forklaringer*

I kravpunktet er det lagt til grunn at planlegging og gjennomføring av skogbruksaktivitet på eiendommen skal være basert på et mål om å drive et langsiktig og bærekraftig skogbruk som ivaretar hensynet til skogeiers økonomiske avkastning.

Dette forutsetter at det tas utgangspunkt i markedsmulighetene på kort og lang sikt. Dagens markedssituasjon for ulike sortimenter og tilgjengelige markedsanalyser knyttet til etterspørsel etter ulike sortimenter og nye markedsmuligheter legges derfor til grunn for planleggingen i skogbruket. Planleggingen må også ta hensyn til annen økonomisk aktivitet skogeier har på arealene, som f.eks utmarksturisme.

For skogeiere som har en tradisjonell skogbruksplan, vil det være naturlig å bruke de skogfaglige opplysningene i denne både ved operativ og langsiktig planlegging i skogbruket. For skogeiere som ikke har slik plan, vil de skogfaglige dataene som ligger i databasene Gårdskart og Kilden (spesielt SAT-SKOG-data) være tilstrekkelig til å dekke kravet om opplysninger om skogressursene.

Også de nødvendige opplysningene om miljøverdier vil i all hovedsak være tilgjengelig i offentlige databaser. Unntaket er tiurleiker og reirplasser for rovfugler og ugler der skogeier vil kunne måtte innhente opplysninger på annen måte, jf kravpunktene 22 og 23.

### Andelslagets føringer til kravpunktet:

- En analog skogbruksplan vil over tid ikke inneholde oppdatert informasjon om kulturminner og miljø. Opplysninger må derfor hentes fra følgende databaser på Internet: Naturbase, Artskart og Kulturminnesøk. Databasene er samlet i Skogportalen (<http://kilden.nibio.no>). Skogbrukslederen er behjelpelig med datatolking og lite tilgjengelige data (bl.a. rovfuglreir).

## 4. Skogsveger

Kravpunktet skal sikre at skogsveger bygges på en slik måte at det gis gode skogbruksmessige løsningsalternativer samtidig som miljømessige forhold ivaretas.

### Krav

Ved planlegging og bygging av skogsveger skal hensyn til friluftsliv, miljøverdier og fare for flom, erosjon og løsmasseskred vektlegges, i tillegg til de rent skogbruksmessige og annen næringsmessig arealbruk. Det skal ikke bygges veg i nøkkelbiotoper uten at det på forhånd er avklart at det kan gjøres, jf rutinene for endring av nøkkelbiotoper i kravpunkt 21 «Nøkkelbiotoper».

Trasévalg og vegstandard skal planlegges slik at naturinngrepene blir minst mulig. Linjeføringen skal i størst mulig grad tilpasses landskapet og vegen skal bygges lett i terrenget.

Ved planlegging av nye veganlegg skal skogeier dokumentere at veibygging over områder med registrerte spesielle miljøverdier unngås. I større sammenhengende skogarealer som har spesielle verdier for miljøvern eller friluftsliv og lite omfang av tekniske inngrep, skal nye veganlegg søkes unngått.

I marginale skogstrøk hvor annen bruk av arealene enn rent skogbruk er av vesentlig betydning, skal enkle vegløsninger som traktorveger og vinterbilveger prioriteres.

### *Forklaringer*

Det er et krav at nye veganlegg skal søkes unngått i større sammenhengende skogarealer som har spesielle verdier for miljøvern eller friluftsliv og lite omfang av tekniske inngrep. Uttrykket «søkes unngått» innebærer at det i slike områder settes større krav til å dokumentere behovet for veier enn i andre områder, i forhold til miljøverdier og friluftsliv. I de tilfeller det bygges vei i slike områder, skal det legges spesiell stor vekt på miljøtilpasning i form av bl.a. vegstandard, trasevalg og linjeføring.

### *Andelslagets føringer til kravpunktet:*

- *Det er et krav at nye veganlegg skal søkes unngått i større sammenhengende skogarealer som har spesielle verdier for miljøvern eller friluftsliv og lite omfang av tekniske inngrep. Uttrykket «søkes unngått» innebærer at det i slike områder settes større krav til å dokumentere behovet for veier enn i andre områder, i forhold til miljøverdier og friluftsliv. I de tilfeller det bygges vei i slike områder, skal det legges spesiell stor vekt på miljøtilpasning i form av bl.a. vegstandard, trasevalg og linjeføring.*

## **5. Friluftsliv**

Naturopplevelse er en vesentlig del av friluftslivet. Kravpunktet skal bidra til å sikre mulighetene til ferdsel og naturopplevelse i skog.



Der hogst berører preparerte skiløyper skal skiløpere varsles om dette gjennom skilting. Foto: Silje Ludvigsen

## Krav

Ved skogbrukstiltak skal det legges vekt på å ivareta opplevelseskvalitetene, særlig langs stier og skiløyper. Med stier og skiløyper menes alle stier og skiløyper som er merket, som framgår av kartserien N50 eller har tilsvarende bruk eller framstår tydelige i terrenget.

Friluftinteressene skal tillegges særlig vekt i by- og tettstedsnære skogområder blant annet ved valg av hogstform og flatestørrelse, og ved å unngå kjøreskader på stier.

Der hogst berører preparerte skiløyper skal skiløper varsles om dette gjennom skilting.

Allmennheten har rett til fri ferdsel, samt rett til å plukke bær og sopp innenfor de rammer som settes av Friluftsløven og annet lovverk.

Næringsutøvelse på skogarealene skal gjennomføres slik at det faktiske innhold i den frie ferdselsretten opprettholdes.

Skogeier skal innen rammene av rimelig næringsutnyttning og privatlivets fred bidra til hensiktsmessige løsninger for anlegging av stier, skiløyper, rasteplasser o.l. og for uteområder for barnehager, skoler og skolefritidsordninger, og gi tillatelse til slike når det ikke er i strid med viktige næringsmessige eller økologiske hensyn. Dette endrer ikke rettighetsforholdene etter friluftsløven.

Kravpunktet «Vannbeskyttelse» er ikke til hinder for at det tilrettelegges fiskeplasser, rasteplasser og utsiktsplasser der dette ikke er i strid med viktige næringsmessige eller økologiske hensyn.

### *Andelslagets føringer til kravpunktet:*

- *Det settes opp informasjonsplakater i forbindelse med skogsdrifter der det ferdes mye folk (som i turom-*

*råder, nær skoler, barnehager og boligområder).*

## **6. Samiske rettigheter**

Kravpunktet skal sikre at samiske rettigheter ivaretas der det drives skogbruk.

### *Krav*

Skogeier skal respektere og ta hensyn til samiske rettigheter, jf. reindriftslovens bestemmelser. Finnes samiske rettigheter på eiendommen, skal de ivaretas.

## **7. Bevaring av skogarealet**

Kravpunktet skal sikre at eiendomsforvaltningen bidrar til å opprettholde skogareal tilgjengelig for skogproduksjon, karbonbinding, friluftsliv, biologisk mangfold og andre miljøverdier.

### *Krav*

Det skal ikke gjennomføres skogbrukstiltak som forringer skogens framtidige produksjon og muligheter for foryngelse.

Skogbruket skal gjennomføres slik at areal tilgjengelig for friluftsliv ikke blir redusert eller vesentlig svekket i kvalitet.

Denne standard er ikke til hinder for lovlig omdisponering av skogarealer til annet formål, gitt at dette bidrar positivt til en bærekraftig utvikling. Virke fra hogst på areal omregulert til utbyggingsformål el-

ler omdisponert til annet formål som betinger at skogen må avvirknes, kan selges som sertifisert, så fremt avvirkningen gjennomføres i samsvar med norsk lov. Konvertering av skogareal til annet arealbruk skal begrenses og skogeier kan ikke foreta irreversibel omdisponering av mer enn ti prosent av skogarealet. Skogeier kan ikke omdisponere arealer med nøkkelbiotoper eller truede naturtyper.

## **8. Genbevaring - skogstrær**

Kravpunktet skal sikre naturlig genetisk variasjon hos skogstrær.

### *Krav*

Skogstrærnes naturlige genetiske variasjon skal ivaretas. Genmodifisert plantemateriale skal ikke brukes. Reglene for bruk av frø og planter i Forskrift om skogfrø og skogplanter legges til grunn.

## **9. Åpenhet om miljøinformasjon**

Kravpunktet skal sikre åpenhet om beslutningsgrunnlaget og praktiseringen av Norsk PEFC Skogstandard.

### *Krav*

Krav om miljøinformasjon etter Miljøinformasjonsloven om data fra miljøregistreringer eller annen type miljøinformasjon knyttet til forvaltningen av skogressursene på eiendommen skal gis når det blir krevd. Informasjon skal utleveres snarest mulig og senest innen en måned etter at kravet er mottatt





Den sjeldne bregnen Sudetlok finnes i bratte bekkedaler i Gudbrandsdalen og er spesielt følsom for hogst. Foto: Gyrd Harstad

(jf. Miljøinformasjonsloven §18).

## 10. Hogst

Kravpunktet skal sikre at det brukes hogstformer og foryngelsesmetoder som balanserer hensyn til skogeiers økonomi, biologisk mangfold og andre miljøverdier.

### Krav

Avvirkningsmulighetene skal utnyttes innenfor de rammer hensynet til økonomi, friluftsliv, biologisk mangfold, andre miljøverdier og lovverk setter. I områder definert som vernskog etter skogbruksloven og i andre områder der hogst er regulert med egne forskrifter eller bestemmelser, skal de regler som gjelder for slik skog følges.

Valg av hogstform og gjennomføringen av hogsten skal tilpasses forholdene på stedet, slik at stabiliteten ivaretas i berørte og omkringliggende bestand, områdets miljøkvaliteter bevares, landskaps-hensyn ivaretas og forholdene legges til rette for en tilfredsstillende foryngelse med treslag tilpasset voksestedet.

I grandominert skog skal lukket hogst brukes der forholdene økonomisk og biologisk ligger til rette for det. Grandominert skog forynges imidlertid normalt med flatehogst og planting, da dette vanligvis vil gi best økonomi og høyest skogproduksjon.

Forutsetningen for bruk av lukkede hogstformer i grandominert skog på fastmark er at det kan oppnås god stabilitet hos gjenstående trær, og at hogstformen gir grunnlag for en tilfredsstillende foryn-

gelse slik forholdene er på voksestedet. I mye brukte friluftsområder skal det legges spesiell vekt på utnytte mulighetene for bruk av lukkede hogster, gjerne kombinert med småflatehogst.

Furuskog skal normalt forynges ved hjelp av frøtrestillingshogst eller andre hogstformer som legger forholdene til rette for naturlig foryngelse. Ved treslagsskifte og når det kan oppnås en vesentlig produksjonsgevinst, kan det plantes eller såes.

I fjellskog skal det legges vekt på å fremme og opprettholde et gammelskogpreg. Ved hogst skal det derfor i størst mulig utstrekning brukes lukket hogstform (fjellskoghogst) i grandominert skog, og småflatehogst og mindre frøtrestillinger i furudominert skog.

I edellauvskog skal det brukes lukket hogstform, unntatt på vegetasjonstypen blåbær-eikeskog på lav og middels bonitet.

Størrelse og arrondering av flatehogster og frøtrestillingshogster skal tilpasses landskapets former og linjer. I mye brukte friluftslivsområder skal det legges vekt på å begrense og variere størrelsen på foryngelsesflatene.

På hogstfelt vil det ofte være mindre trær som det ikke er økonomisk interessant å hogge. Det skal legges vekt på å spare slike trær.

Hogstavfall skal ryddes bort fra bekker, elver, vann og stier og skiløyper. Dersom ikke særskilte forhold tilsier noe annet, skal rydding foretas omgående etter avsluttet hogst. Mens hogsten pågår, skal det, for å unngå unødvendige hindringer for allmenn ferdsel, ryddes i stier og skiløyper så snart det er praktisk mulig.

## Forklaringer

Hensynet til stier og skiløyper gjelder stier og skiløyper som er merket, framgår av kartserien N50 eller har tilsvarende bruk eller framstår tydelige i terrenget.

## 11. Avfall og forurensning

Kravpunktet skal sikre innsamling og forsvarlig håndtering av alle typer avfall. Dette for å unngå forurensning av det ytre miljø ved gjennomføring av skogbrukstiltak.

### Krav

Skogeier har ansvar for at minst mulig avfall oppstår samt å påse at innsamlet avfall håndteres forsvarlig og anbringes når det stilles krav til godkjent mottak.

Alle typer avfall fra både manuelle og maskinelle skogbrukstiltak skal være fjernet etter endt arbeid.

Farlig avfall som oljer, væsker, batterier, drivstoffbeholdere og lignende skal leveres godkjent mottak.

Beste tilgjengelige teknologi (BAT) skal foretrekkes ved valg av utstyr og maskiner ved gjennomføring av skogbrukstiltak der dette er relevant ut fra risiko for forurensning og andre alvorlige miljøfeil.

Skogsmaskiner med større mengder olje under høyt trykk skal ha utstyr som begrenser utslipp til et minimum dersom brekkasje oppstår.

Oljelekkasjer skal umiddelbart tettes dersom dette oppstår. Det skal utføres forskriftsmessig vedlikehold og forsvarlig renhold på alle maskinelle enheter. Større utslipp skal varsles til brannsjefen i kommunen.

Drivstoff skal sikres mot utilsiktede hendelser og lagres på godkjente og låsbare tanker. Drivstoff kan kun lagres med anbefalt minsteavstand 50 meter til nærmeste drikkevannsføremst dersom ikke annet er bestemt.

### *Forklaringer*

Det er egne regler for bruk av mobile drivstofftanker større enn 1000 liter og for merking av tanker.

## **12. Livsløpstrær og døde trær**

Kravpunktet skal sikre levesteder for arter knyttet til gamle grove trær og døde trær.

### *Krav*

#### **Døde trær**

Stående døde lauvtrær, grov død furu, naturlige hogstubber av alle treslag og liggende døde trær (læger) eldre enn 5 år skal som regel spares ved hogst.

#### **Gjensetting av livsløpstrær**

Ved foryngelseshogst (flatehogst, frøtrestillingshogst og slutthogst av skjermstillinger) skal det settes igjen minst 10 stormsterke trær pr. hektar som livsløpstrær, gjerne i grupper. Kravet om 10 livsløpstrær pr. hektar gjelder som gjennomsnitt for et definert driftsområde. Et driftsområde kan bestå av flere hogstfelt som hogges i løpet av ett år, med tilstøtende kantsoner og nabobestand.

Livsløpstrærne velges primært blant de eldste trærne i driftsområdet. Både dominerende treslag og eventuelt sjeldne/uvanlige treslag skal være representert blant livsløpstrærne. Der det er fare for stormfelling, kan livsløpstrær av gran og osp kappes til hogst stubbe (tre som kappes høyere enn 3 meter). For å finne stormsterke grantrær som kan fungere som livsløpstrær, kan også undertrykte trær med en diameter ned til ca. 20 cm brukes. Stående død gran kan dessuten inngå med inntil halvparten av antall livsløpstrær.

Når det på hogstfeltet finnes trær med stor visuell verdi, trær med reirfunksjon eller hakkespetthull, gamle grove ospetrær, gamle styva / lauva lauvtrær, edellauvtrær og treslag som er uvanlige i området, skal disse prioriteres ved utvelgelse av livsløpstrær. Ved gjensetting av gruppe på hogstfeltet kan trær ned til 20 cm i brysthøydiameter telle med som livsløpstrær. For treslag som sjelden blir så store, kan kravet til diameter reduseres ytterligere.

Det skal ikke settes igjen livsløpstrær av utenlandske treslag. Det samme gjelder utenlandske provenienser som åpenbart ikke er tilpasset forholdene på voksestedet. I skogreisingsstrøk er det heller ikke krav om å sette igjen gran som livsløpstrær på arealer der det er foretatt treslagsskifte eller skogreising.

### **Forvaltning av livsløpstrær**

Livsløpstrær tilhørende gjennomført hogst skal kunne identifiseres, også når livsløpstrærne er plassert utenfor hogstfeltet. Livsløpstrær plassert utenfor hogstfeltet må, der det er risiko for at de kan bli avvirket ved en senere drift, kartfestes og dokumenteres. Der flere trær står i gruppe er det ikke krav til kartfesting av hvert enkelt tre.

Livsløpstrær som dør skal forbli i skogen. Bare helt unntaksvis vil dette kunne komme i konflikt med



Tørrgraner som livsløpstrær. Foto: Reidar Haugan

bestemmelsene om skoghygiene i forskrift om bærekraftig skogbruk. Skal standardens krav settes til side, må det være gitt et skriftlig pålegg fra skogbruksmyndighetene om at slike trær skal fjernes.

Døde trær og livsløpstrær kan fjernes av hensyn til ferdselen i stier og skiløyper, veier og annen infrastruktur og der det vurderes som farlig for barns lek.

### Forklaringer

Ved gjensetting av livsløpstrærne i grupper eller holt på hogstfeltet kan også trær av enkelte treslag telle med som livsløpstre selv om de er mindre enn 20 cm i brysthøydiameter. Edellauvtrær, gråor, selje og rogn kan være ned til 15 cm i brysthøydiameter.

### Andelslagets føringer til kravpunktet:

- *Driftsområdets avgrensning skal dokumenteres.*
- *Gode livsløpstrær i henhold til kravpunktet er viktig. Prøv gjerne å spare slike trær:*
  - *i kant mot nøkkelbiotoper og verneområder*
  - *i kantsoner mot vann/bekk/myr/sumpskog/innmark*
  - *i bergskrenter, blokkmark, sumpskog og myrskog*
- *De treslagene som finnes i driftsområdet før hogst skal gjenfinnes som levende livsløpstrær.*
- *Det bør spares minst en tørrgran/daa dersom det finnes. Spar hele tørrtrær og høystubber i varierende høyde (min. 3 m). Grove tørrtrær prioriteres.*



### 13. Terrengtransport

Kravpunktet skal sikre at terrengskader begrenses og at utbedring skjer så raskt som mulig for å ivareta hensynet til stier og løyper og for å unngå erosjon og vannavrenning.

#### Krav

Ved terrengtransport skal en legge vekt på å unngå terrengskader som er skjemmende, som vanskeliggjør ferdsel og som kan forårsake vannavrenning og erosjon. Ved kryssing av elver og bekker med skogsmaskiner skal det legges vekt på å unngå kjørespør som fører til erosjon ut i elva/bekken.

I mye brukte friluftsområder skal avbøtende tiltak eller stopp av drifter vurderes når skadene blir betydelige. I områder med mye mark med dårlig bæreevne og hvor faren for terrengskader er stor ved drift i sommerhalvåret, skal utdrift av tømmer fortrinnsvis skje på frossen eller godt snødekt mark.

Det skal ikke skje terrengtransport i områder som er avsatt som nøkkelbiotoper hvis dette skader de biologiske verdiene.

Stier og løyper, samt veger av kulturhistorisk interesse skal ikke benyttes som kjøretrasé der det er praktisk mulig å unngå dette. Unntatt er stier og løyper som er lagt i allerede opparbeidede kjøretraseer for skogsdrift. Også for å unngå dobbelttraseer og alternative utdriftstraseer som vil ha større negative konsekvenser for miljøet og friluftslivet, kan det gjøres unntak fra hovedregelen.

Hjulspor som forårsaker vannavrenning og erosjon, kjøreskader i stier og løyper og andre vesentlige skader, skal utbedres så snart fuktighetsforholdene gjør dette praktisk mulig etter avsluttet bruk av utdriftstraseen.

## Forklaringer

Det er svært viktig at hjulspor som forårsaker vannavrenning og erosjon og kjøreskader i stier og løyper utbedres så raskt som mulig. Også andre vesentlige skader skal utbedres, men ved vurdering av om hjulsporet er av en slik karakter bør det legges avgjørende vekt på om hjulsporene vil kunne skape reaksjoner hos allmennheten.

### Andelslagets føringer til kravpunktet:

- *For å unngå avrenning og erosjon og endret vannløp på grunn av kjøreskader, bør følgende tiltak vurderes:*
  - Bare og kavle basvei der det er fare for sporskader.
  - Undersøke fuktighetskart i driftsplanleggingen.
  - Legge basvei på hard/tørr bakke dersom mulig.
  - Hogst på frossen mark i fuktige områder.
  - Bygge bru over småbekker.
- *Kjøring i småmyrer og forsumpet skogsmark skal så langt som mulig unngås.*
- *Kjøreskader skal merkes i driftskartet og rapporteres til skogbrukslederen.*
- *Definisjon av kjøreskader: Hjulspor som er dypere enn 30 cm over en lengde på er enn 10 meter.*



Terrenskader etter lassbærer. Foto: Reidar Haugan

## 14. Langsiktig virkesproduksjon

Kravpunktet skal sikre at skogarealenes mulighet for produksjon av trevirke, verdiskaping og lagring av karbon utnyttes på en tilfredsstillende måte.

### Krav

#### **Minste alder for hogst**

Flatehogst og frøtrestillingshogst skal ikke skje i yngre tilfredsstillende bartredominert skog. Minste bestandsalder for slik hogst er:

Bonitet H40	Nedre aldersgrense for hogst (totalalder)
26	40 år
23	45 år
20	50 år
17	60 år
14	70 år
11	80 år
8	85 år
6	95 år

Hogst av yngre skog kan imidlertid skje dersom hogsten skjer som følge av en lovlig omdisponering av arealet til annet formål, bestandstettheten er utilfredsstillende, eksisterende treslag ikke utnytter arealenes produksjonsevne på en tilfredsstillende måte eller hvis verditilveksten er liten eller negativ som følge av svekket sunnhet eller andre årsaker.

Det kan hogges mindre arealer med yngre tilfredsstillende tett skog for å få god arrondering av større hogstfelt.

### **Foryngelse etter hogst**

Ved planlegging av hogst skal foryngelsesmetode og behovet for markberedning vurderes. Valget skal dokumenteres.

På arealer der en har planlagt naturlig foryngelse etter hogst, må det hogges på en slik måte at foryngelse kan etableres raskest mulig. Hvis en ikke lykkes med naturlig foryngelse, skal skogkulturtiltak settes i verk.

På arealer der en har planlagt planting eller såing etter hogst, skal det plantes eller såes så snart det er forsvarlig og praktisk mulig og senest innen 3 år, gitt at det ikke er gitt dispensasjon fra myndighetene.

### **Ungskogpleie**

Når ungskogpleie gjøres skal det legges vekt på å utnytte arealenes muligheter for kvalitetsproduksjon, skape stabile bestand, og å bygge opp en skog som gir grunnlag for variasjon i avvirknings- og foryngelsesmetoder.



Det skal plantes eller sås på planlagte områder senest innen tre år etter hogst. Foto: Berit Sanness

## Forklaringer

Kun når det er finnes kunnskap om når et areal er plantet, vil en kunne vite nøyaktig hvor gammel skogen er. Det skal ikke være nødvendig med omfattende målinger for å bestemme skogens alder, jf kravet om minstealder for hogst.

Det er åpnet for at det kan hogges mindre arealer med yngre skog for å få til god arrondering av større hogstfelt. Normalt bør likevel ikke den yngre skogen utgjøre mer enn 5 dekar på hogstfelt mindre enn 25 dekar. For større hogstfelt bør ikke den yngre skogen utgjøre mer enn 20 % av arealet.

Det er satt som krav at valg av foryngelsesmetode skal dokumenteres ved planlegging av hogst. Dette er nødvendig for at gruppesertifikatholder skal kunne etablere rutiner som sikrer at planlagt planting faktisk blir utført. Rutinene skal tilpasses utfordringene i området, jf. bl.a resultatene fra myndighetenes resultatkontroll. Målet er å sikre at planting også blir gjort når det ikke er inngått kontrakt om planting når det hogges.

## 15. Markberedning

Kravpunktet skal sikre at markberedning bidrar til å sikre en tilfredsstillende foryngelse etter hogst og at tiltaket gjennomføres på en mest mulig skånsom måte i forhold til friluftsliv og miljø.

### Krav

Både ved planting og tilrettelegging for naturlig foryngelse vil markberedning på de aller fleste areal-typene bedre forholdene for foryngelse av arealet.

Markberedning skal gjennomføres slik at tiltaket bidrar til å sikre tilfredsstillende foryngelse etter hogst, samtidig som det tas hensyn til biologisk viktige områder, stier, bekker, erosjonsfare og kulturminner.

Ved markberedning skal sammenhengende furer unngås. Brutte striper oppnås med naturlig oppløft som følge av at aggregatet passerer over stubber og steiner eller ved mekanisk oppløft. I terreng med erosjonsfare skal furene ikke overstige 10 meter. Furene skal normalt ikke være dypere enn 20 cm. Stein som dras opp kan imidlertid gjøre furene stedvis dypere. I områder med tykk humus kan det også være nødvendig med dypere furer for å komme ned i mineraljorda.

Det skal ikke markberedes

- i myrskog, sumpskog og kildeskog
- i kalkskog
- i høgstaudeskog
- på lavmark med humusdekke tynnere enn 3 cm
- på arealer avsatt til kantsoner
- nærmere enn 5 m fra bekk med årssikker vannføring
- nærmere enn 5 m fra kulturminnets ytre kant
- innenfor kulturmiljøer
- nærmere enn 2,5 m fra mye brukte stier



## Forklaringer

Ved markberedning mot bekk og sti er det en toleranse på hhv. 1,0 og 0,5 meter i forhold til den minimumsavstand som er satt.

## 16. Treslagsfordeling

Kravpunktet skal sikre at treslagssammensetningen ivaretar både økonomiske og miljømessige forhold.

### Krav

Treslagssammensetningen skal tilpasses voksestedets egenskaper. Der klimatiske og jordbunnsmessige forhold ligger til rette for det, skal det tilstrebes et betydelig lauvtreinnslag med egne lauvtrebestand, lauvtrær i grupper og som enkeltrær, herunder gamle, grove lauvtrær. Der forholdene ligger til rette for det, skal det tilstrebes en blanding av gran og furu.

Norske treslag som er sjeldne i området, skal ivaretas og/eller fremmes ved skogbrukstiltak.

### Andelslagets føringer angående kravpunktet:

- *I belasta elgbeiteområder skal rogn, selje og osp helst spares ved skogbrukstiltak.*

## 17. Bruk av plantevernmidler

Kravpunktet skal sikre at sprøyting som et skogkulturtiltak bare brukes der det er klart mer effektivt enn mekaniske metoder, at hensynet til landskapskvaliteter og opplevelsesverdier ivaretas, og at det ikke brukes skadelige plantevernmidler i skogbruket.

### Krav

Ut fra et føre var-prinsipp skal sprøyting av skog som et skogkulturtiltak underlegges en streng praksis. Behovet skal reduseres i størst mulig grad ved variert bruk av ulike hogstformer og skogkulturmetoder. Der dette ikke fører til ønsket resultat, kan sprøyting skje når dette er klart mer effektivt enn mekaniske metoder for å hindre oppslag av gras-, urte- og lauvvegetasjon som hindrer ønsket foryngelse.

Sprøyting skal ikke skje på vegetasjon som i gjennomsnitt er mer enn 2 meter høy.

I mye brukte friluftslivsområder skal det legges vekt på at landskapskvalitetene og opplevelsesverdiene knyttet til et variert lauvtreinnslag ikke reduseres vesentlig av tiltaket.

Plantevernmidler som brukes må være godkjent av Mattilsynet for det aktuelle formål. Bruk av svært giftige eller skadelige plantevernmidler i skogbruket skal unngås.

Brukere av plantevernmidler i skogbruket må ha sprøytesertifikat (autorisasjonsbevis). Ved bruk av plantevernmidler skal riktig utstyr brukes og de instruksjoner som er gitt av produsentene av midlene følges.

## Forklaringer

Normalt er kravet om at det ikke skal brukes svært giftige eller skadelige plantevernmidler sikret så lenge man bare bruker plantevernmidler som er godkjent av Mattilsynet for det spesifikke formålet. Anvendelse av klorerte hydrokarboner er uansett ikke tillatt. Det samme gjelder for WHO type IA og IB plantevernmidler, med mindre det ikke finnes andre tilgjengelige alternativer.

## 18. Gjødsling og næringsbalanse

Kravpunktet skal sikre at gjødsling gir økt skogproduksjon og økt karbonbinding, samtidig som det skjer på en forsvarlig måte slik at næringstap og næringslekkasje blir minst mulig.

### Krav

Skogbruk skal drives slik at markas naturlige prosesser og langsiktige produksjonsevne opprettholdes. Næringstap og næringslekkasje skal være minst mulig. Områder med spesielle miljøverdier skal ikke gjødsles eller påvirkes av gjødsling eller askespredning.

For å øke virkesproduksjonen, kan det gjødsles på egnede arealer på vegetasjonstypene blokkebærskog, bærlyngskog, blåbærskog, småbregneskog og storbregneskog. Torvmark med allerede etablert foryngelse kan gjødsles.

Ved gjødsling i skog skal det settes igjen en gjødslingsfri sone på 25 meter mot vann, elver og bekker (gjelder bekker med helårs vannføring) for å unngå avrenning. Gjødsling skal ikke skje før snøsmeltningen er ferdig - for øvrig tilpasses gjødslingstidspunktet slik at risikoen for næringslekkasje blir minst

mulig. Eventuell askespredning i skog skal skje i samsvar med forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav.

### *Forklaringer*

Det er et krav om en gjødslingsfri sone på 25 meter mot vann, elver og bekker. Det er en toleranse på 10 meter knyttet til denne sonen.

## **19. Bruk av utenlandske treslag**

Kravpunktet skal sikre at bruk og spredning av utenlandske treslag holdes under kontroll.

### *Krav*

Ved skogreising og foryngelse etter hogst skal norske treslag benyttes. Der det er problemer med å etablere foryngelse med tilfredsstillende produksjon kan utenlandske treslag benyttes. Utenlandske treslag kan også benyttes i mindre omfang for produksjon av spesialkvaliteter.

Bruk av utenlandske treslag forutsetter at tiltaket er forhåndsgodkjent etter forskrift om bruk av utenlandske treslag hjemlet i naturmangfoldloven. Muligheten for bruk av utenlandske treslag er begrenset til bruk av sitkagran, lutzgran og lerk i kyststrøk fra Vest-Agder til Troms. I tillegg kan contortafuru brukes i høyereliggende strøk (over 450 m.o.h.) i Nord-Gudbrandsdalen og i Østerdalen hvor det er store vanskeligheter med å få opp furuforyngelse p.g.a. snøskytte og elgbeite.

Spredning av utenlandske treslag skal holdes under kontroll gjennom skogbehandlingen.



Hogstmoden granskog uten spesielle miljøverdier. Foto: Gyrd Harstad

## 20. Skogreising og treslagsskifte

Kravpunktet skal sikre at skogreising og treslagsskifte i skogreisingsstrøk gjennomføres slik at tiltakene gir klimagevinst og skaper grunnlag for framtidig verdiskaping, samtidig som hensynet til andre miljøverdier ivaretas.

### Krav

Skogreising og treslagsskifte skal gi grunnlag for et langsiktig lønnsomt skogbruk. Tiltakene skal ikke gjennomføres i områder uten eksisterende eller framtidige lønnsomme driftstekniske løsninger. På øyer og langs fjordarmer i ytre kyststrøk skal det ikke skje skogreising eller treslagsskifte i områder uten innslag av gamle plantinger.

Utforming av plantefeltene skal tilpasses landskapet. Det skal legges vekt på å skape myke overganger mellom granskogen og områdene rundt. På eiendommer der det er grunnlag for en betydelig lauvskogandel skal en sikre minimum 20 % lauvinnslag på eiendommen.

Ved skogreising skal det tas hensyn til mye brukte stier og løyper slik at opplevelsesverdien knyttet til bruken av stien/løypa opprettholdes. Det skal ikke plantes nærmere enn 2,5 meter fra slike stier og skiløyper.

Videre skal det ikke skje

- skogreising på åpen røsslynghei
- treslagsskifte på furumyrskog på Vestlandet
- treslagsskifte i sumpskog

- treslagsskifte i edellauvskog, med unntak på vegetasjonstypen blåbær-eikeskog på lav og middels bonitet
- treslagsskifte i flommarkskog nord for Saltfjellet
- treslagsskifte nord for Saltfjellet i rik og fuktig høgstaudebjørkeskog med tilnærmet heldekkende undervegetasjon av høye urter og bregner
- treslagsskifte i de mest kalkrike skogene

Databasene Artskart og Naturbase skal være konsultert før skogreising eller treslagsskifte skjer. Tiltaket kan ikke gjennomføres hvis tiltaket skader livsmiljøet for en truet art eller skader truet naturtype eller verdiene i en registrert naturtype kartlagt med kategori nasjonalt viktig (A-verdi) etter DN Håndbok 13. Eventuell skogreising eller treslagsskifte i livsmiljøet for truet art eller innenfor registrert nasjonalt viktig naturtype (A-verdi) forutsetter at person med skogbiologisk kompetanse har vurdert at tiltaket kan gjennomføres uten å forårsake skade av betydning for miljøverdiene.

I utvalgte naturtyper og i økologiske funksjonsområder for prioriterte arter skal det ikke skje skogreising eller treslagsskifte med mindre myndighetene har åpnet for dette.

Arealer som myndighetene har godkjent for planting som klimatiltak kan tilplantes. Formålet med kravpunktet anses da som oppnådd.

### *Forklaringer*

Kulepunkt 6 i kravpunktet: Kravpunktet beskriver at det er den rike og fuktige delen av høgstaudebjørkeskogen, med tilnærmet heldekkende undervegetasjon av høye urter og bregner, som skal



Livsmiljøet rik bakkevegetasjon. Nøkkeliotoper skal dokumenteres i skogbruksplan eller miljøoversikten. Foto: Gyrd Harstad



unntas fra skogreising og treslagsskifte. Dette er bjørkeskog som miljømessig (rik og fuktig) ligger nærmest rik sumpskog og flommarksskog.

Det er aktuelt å definere denne delen av høgstaudeskogen og skogtypen «de mest kalkrike skogene» nærmere med utgangspunkt i NiN-systemet (Naturtyper i Norge), når dette systemet er utviklet videre.

## 21. Nøkkelbiotoper

Nøkkelbiotoper skal sikre livsmiljøer for arter vurdert som truet på den norske rødlisten.

### Krav

#### **Etablering og forvaltning av nøkkelbiotoper**

Nøkkelbiotoper skal kartfestes på eiendommer større enn 100 dekar produktivt, økonomisk drivbart areal. Nøkkelbiotopene skal dokumenteres i skogbruksplan eller miljøoversikt. Der skjøtselstiltak kan gjennomføres, skal det være beskrevet i skogbruksplanen eller miljøoversikten.

Metoden Miljøregistrering i Skog (MiS) skal brukes ved kartlegging av livsmiljøer og utvelgelse av nye nøkkelbiotoper. Ved kartlegging av livsmiljøer og utvelgelse av nøkkelbiotoper skal det benyttes skogbiologisk kompetanse godkjent av sertifikatholder. Ønsker skogeier å endre avgrensningen av en nøkkelbiotop eller å bytte en avsatt nøkkelbiotop med en ny nøkkelbiotop, må dette dokumenteres i skogbruksplanen eller miljøoversikten og godkjennes av sertifikatholder.

Nøkkelbiotopene skal rapporteres til databasen Kilden. Det samme skal gjøres ved eventuell endring

av eller flytting av nøkkelbiotop.

Nøkkelbiotopene skal settes av urørt eller forvaltes på en måte som ikke forringer, eller som forbedrer, forholdene for det biologiske mangfoldet. Der nøkkelbiotoper forvaltes på annen måte enn urørt, skal skjøtselstiltak utarbeides i samråd med person med skogbiologisk kompetanse godkjent av sertifikatholder. Nøkkelbiotoper kan ikke omdisponeres til andre formål hvis det ikke foreligger et offentlig vedtak som tillater slik omdisponering.

Hvis det blir dokumentert at kvaliteten på eksisterende nøkkelbiotoper i et område ikke er av tilfredsstillende kvalitet, og det blir bestemt at det skal gjennomføres ny kartlegging eller revisjon, er alle sertifiserte skogeiere pliktige til å delta.

### **Mulighetene for bruk av føre-var-rutine**

På eiendommer med mindre enn 100 dekar produktiv, økonomisk drivbart areal, skal det ved planlegging av hogst og skogbrukstiltak brukes føre-var rutine for å klargjøre om det finnes livsmiljøer etter MiS-instruksen. Kartlagte kvaliteter skal ivaretas, om nødvendig ved å avstå fra å hogge eller ved å ta nødvendig hensyn. Føre-var rutinen skal være godkjent av sertifisert tømmerkjøper.

Når det er krav om kartfesting av nøkkelbiotoper, kan hogst og tynning ikke gjennomføres før slik kartfesting er gjort. Dersom det foreligger plan om områdetakst med miljøregistrering i nær framtid kan det gis dispensasjon til å utføre kartleggingen når det skjer. I slike tilfeller brukes føre-var-rutinen.

I skogreisningsstrøk er det ikke krav til kartfesting av nøkkelbiotoper der det bare skal hogges gran eller utenlandske treslag. Kravet om kartfesting av nøkkelbiotoper gjelder før hogst i furuskog og

lauvskog på eiendommer med mer enn 100 dekar produktiv, økonomisk drivbar furu- og lauvskog. Der terrengtransport av tømmer fra granskog skal skje gjennom furuskog og lauvskog skal føre-var rutinen brukes.

### **Konsultasjon med miljødatabaser**

Ved planlegging av hogst skal eksterne kilder for miljøinformasjon i databasene Artskart og Naturbase være konsultert. Der skogbrukstiltakene vil kunne berøre kjente forekomster av truede arter, truede naturtyper eller nasjonalt viktige naturtyper (A-verdi) etter DN Håndbok 13, og informasjonen om artene/naturtypene ikke tidligere er vurdert i forbindelse med utvelgelse av nøkkelbiotoper, skal person med skogbiologisk kompetanse vurdere om det bør etableres en eller flere nøkkelbiotoper i området. Vurdering av behovet for å etablere nøkkelbiotoper baseres på MiS-metodikken. Kommunen og fylkesmannen skal informeres om eventuelle nye nøkkelbiotoper. Nye nøkkelbiotoper rapporteres til databasen Kilden.

Eventuell skogbruksaktivitet i utvalgte naturtyper og på arealer med forekomst av prioriterte arter skal skje etter reglene i naturmangfoldloven.

### *Forklaringer*

#### **Metoden**

Det er i standarden forutsatt at framtidig utvelgelse av nøkkelbiotoper baseres på metoden Miljøregistrering i Skog (MiS). Denne metoden innebærer at definerte livsmiljøer blir registrert og at det med utgangspunkt i denne registreringen foretas en utvelgelse og avgrensing av nøkkelbiotoper.



Huldrestry - en art som krever spesielle hensyn i skogbruket. Foto: Reidar Haugan

## **Avgrensning og toleranse**

Det er ikke krav til at nøkkelbiotoper skal merkes med fastpunkter i skogen. Det medfører at det ikke vil foreligge noen eksakt grense i skogen, bortsett fra der den følger bekk, vei eller lignende. Grensen vil være avgrensningen på et kart.

Det skal legges avgjørende vekt på å unngå ikke tillatte hogstingrep i nøkkelbiotopene der en også tar utgangspunkt i normal nøyaktighet ved bruk av GPS. Det anses imidlertid først å være et brudd på kravpunktet dersom slik hogst skjer mer enn 10 meter innenfor den avgrensede nøkkelbiotopen eller nøkkelbiotopens areal blir redusert.

Dersom det viser seg at nøkkelbiotopens avgrensning på kart er feilaktig, skal dette rettes opp før hogst skjer. Flyttingen skal være godkjent av sertifikatholder. Nøkkelbiotop avgrenset mot veg er ikke til hinder for normalt vegvedlikehold.

## **Konsultasjon med miljødatabaser**

Konsultasjonen med databasene Artskart og Naturbase har som hensikt å avklare om en planlagt hogst kan berøre

- utvalgte naturtyper eller forekomster av prioriterte arter
- truede arter eller naturtyper etter den norske rødlista, eller myndighetenes registrerte naturtyper av nasjonal verdi/A-områder

Eventuell skogbruksaktivitet i utvalgte naturtyper og på arealer med forekomst av prioriterte arter skal skje etter reglene i naturmangfoldloven.

Registrering av truede arter, truede naturtyper, og naturtyper av nasjonalverdi (A-områder) skal brukes til å avklare om det er behov for å etablere nye nøkkelbiotoper i området.

### **Revisjon av nøkkelbiotoper**

Ved krav om ny kartlegging av livsmiljøer etter MiS-metoden og/eller revisjon av nøkkelbiotoper i et område, skal det foreligge dokumentasjon på at det er nødvendig. Analysen som dokumenterer behovet for revisjon skal være basert på gjeldende instruks for registrering, rangering og utvelgelse av livsmiljøer etter MiS-metodikken, og skal omfatte et geografisk avgrenset område.

#### *Andelslagets føringer til kravpunktet:*

- *Inn mot nøkkelbiotop og verneområde skal grensen for hogst merkes opp av skogbruksleder. Dette gjelder uansett driftsansvar.*
- *Hogst i nøkkelbiotop med skjøtsel skal alltid skje i dialog med skogbruksleder og biolog.*
- *Ta kontakt med skogbruksleder om truede arter (VU, EN og CR) og viktige naturtyper. Ta også kontakt dersom du er usikker på registreringer som ligger i offentlige databaser.*

## 22. Hensyn til rovfugler og ugler

Kravpunktet skal sikre at hekkeplasser for rovfugler og ugler kan opprettholdes over tid og at en unngår forstyrrelse i hekketida.

### *Krav og regler*

Før hogst skal skogeier sjekke med offentlig database, kommune eller sertifisert tømmerkjøper for å få kunnskap om hekkende rovfugler og ugler som krever spesielle hensyn, jf. tabellen under. Har skogeier fått informasjon som ikke ligger i en offentlig database skal det tas hensyn til denne.

Hekkeplass for rovfugler og ugler skal ha et hensynsområde der det ikke skal gjennomføres flatehogst eller frøtrestillingshogst (se tabell på neste side). Ved hogst inn mot en hekkeplass skal det legges vekt på å unngå at hekkeplassen settes igjen som en «øy» i landskapet.

I tillegg skal det være et område uten skogbruksforstyrrelse i hekketiden (se tabell på neste side). Person med skogbiologisk kompetanse godkjent av sertifisert tømmerkjøper kan gjøre endring av hensynssone og tidsperiode uten forstyrrelse fra skogbruk.

*(se tabell neste side)*

Art	Hensynsområde og hensynstid	Område og tidsperiode uten skogbruksforstyrrelse
Hubro Kongeørn Havørn	<p>Flatt og kupert terreng; radius 100 meter.</p> <p>Bergvegg og terreng brattere enn 60 grader; 100 m til hver side og 50 m fra fot bergvegg/det bratte terrenget.</p> <p>Hensyn skal tas uavhengig av tid der det er kjent og synlig hekkeplass.</p>	<p>Radius 400 m fra hekkeplass.</p> <p>1.januar til 31.juli</p>
Vepsevåk Hønshauk Fiskeørn Vandrefalk Fjellvåk Slagugle Lappugle	<p>Flatt og kupert terreng; radius 50 m.</p> <p>Bergvegg og terreng brattere enn 60 grader; 50 m til hver side og 25 m fra fot bergvegg/det bratte terrenget.</p> <p>Hensyn skal tas i 5 år etter siste hekking.</p>	<p>Radius 200 m fra hekkeplass eller reir i bruk.</p> <p>1.mars til 31.juli</p>
Musvåk	<p>Radius 25 m.</p> <p>Hensyn i 5 år etter siste hekking.</p>	<p>Radius 50 m fra hekkeplass.</p> <p>1.mars til 31.juli</p>



## Forklaringer

Hensynene er knyttet til «naturlige» hekkeplasser, ikke reir bygd av mennesker.

Hensynsområder og områder uten skogbruksforstyrrelse er definert som radius fra hekkeplass. Disse meterangivelsene er ikke ment å være absolutte. Det kan tas hensyn til terrengforhold og arrondering av hogstarealet ved vurdering av hvor disse grensene går. Slik tilpasning skal være dokumentert. Totalarealet skal imidlertid ikke reduseres.

Større tilpasninger i avgrensningen av hensynsområdene (mer enn 20 % i forhold til den angitte radiusen) må imidlertid gjøres av person med skogbiologisk kompetanse godkjent av sertifikatholder.

Det er ikke nødvendig med nøyaktig oppmåling av områdene. Bruk av GPS er tilstrekkelig.

I områder uten skogbruksforstyrrelse kan det ikke gjennomføres skogsdrift, markberedning eller motormanuell ungsogpleie i den angitte tidsperioden. Kravpunktet er ikke til hinder for bruk av veier og velteplasser i området.

## 23. Hensyn til tiurleik

Kravpunktet skal sikre at det tas hensyn til storfuglens spillplass eller tiurleik.

### Krav

En tiurleik har minst to spillende tiurer. Leiker med ca. 5 aktive tiurer er normalt inn til ca. 50 dekar store. Større tiurleiker kan være opptil 100 dekar store, i enkelte tilfeller større.

Før hogst skal skogeier sjekke med offentlig database, kommune eller sertifisert tømmerkjøper for å få kunnskap om tiurleiker. Har skogeier fått informasjon som ikke ligger i en offentlig database skal det tas hensyn til denne.

Uavhengig av eiendomsstørrelse og eiendomsgrenser skal en tiurleik forvaltes slik at den kan fungere lengst mulig. Det kan gjennomføres hogst når det gjøres på en måte som ikke forringer forholdene på leiken. Vurdering av om det kan hogges og planlegging av hogsten skal gjøres i samarbeid med skogbiolog eller annen kvalifisert person godkjent av sertifisert tømmerkjøper.

Avhengig av skogtype bør forvaltning av tiurleiken gjennomføres ut i fra følgende:

- I glissen furu- eller barblandingsskog på låg bonitet. Hogst bør normalt ikke utføres.
- I furu- eller barblandingsskog på middels bonitet hvor skogen har vokst seg tett og skygger ut buskvegetasjon som gir skjul. Her kan hogst som bedrer forholdene utføres.
- I granskog på middels og høg bonitet hvor skogen har vokst seg tett og skygger ut buskvegetasjon som gir skjul. Hogst kan gjennomføres der det kan brukes lukket hogstform. I skog hvor det ikke kan brukes lukket hogstform skal skogen overholdes inn til den får svekket helse eller tiurene slutter å bruke leiken.

Ved hogst inn mot leiken, skal det legges vekt på å unngå at leiken settes igjen som en «øy» i landskapet.

Der skogeier gjennom tynning tilrettelegger for etablering av ny tiurleik, og storfuglen tar arealet i



Lauvdominerte kantsoner langs elv. Mange arter har sitt naturlige tilhold nettopp i kantsonen. Foto: Reidar Haugan

bruk, kan det etter avtale med sertifisert tømmerkjøper gjennomføres hogst av den gamle tiurleiken.

### *Forklaringer*

Hensynene gjelder selve tiurleiken. Det er likevel i kravpunktet satt som krav at det ved hogst inn mot leiken skal legges vekt på å unngå at leiken settes igjen som en «øy» i landskapet. Unntaket her er hvis leiken er omgitt av hogstflater og ensaldret granskog som ikke kan overholdes 15-20 år fram i tid.

## **24. Vannbeskyttelse**

Kravpunktet skal sikre vannkvaliteten i vann og vassdrag og skape levesteder for arter som har naturlig tilhold ved eller i vassdraget.

### *Krav*

#### **Kantsoner langs vann og vassdrag**

Det skal bevares eller utvikles et vegetasjonsbelte mot vann, elver og bekker med årssikker vannføring. Ved vann og langs elver og bekker bredere enn to meter, er det viktig å skape stabile flersjiktete kantsoner. Langs bekker smalere enn to meter skal buskvegetasjon og mindre trær spares for å sikre et vegetasjonsbelte langs bekken.

Bredden på kantsonene må tilpasses forholdene på stedet og kan variere innen én og samme kantsoner. Bare unntaksvis vil det være behov for kantsoner med bredde på mer enn en trehøyde. Vegetasjonstypene og terrengformen skal være retningsgivende for kantsonenes bredde. Med utgangspunkt i en kantsonbredde på 10-15 meter bør det justeres for følgende:

- edellauv-, høgstaude-, storbregne- og sumpskog – vesentlig bredere (25-30 meter)
- sumpskog mot vassdraget – bredere kantsone
- tørr vegetasjon og tørt terreng mot vassdraget – smalere kantsone
- énsjikta furuskog – smalere kantsone
- tett sjikta lauvskog mot vassdraget – smalere kantsone

For å fange opp de spesielle forholdene som oppstår i periodevis oversvømte arealer, skal alt oversvømmingsareal inngå i kantsonen.

Hogst og pleie i kantsonen skal skje med sikte på å skape et stabilt, vekstkraftig og flersjiktet vegetasjonsbelte langs vann og vassdrag. Lauvtrær skal prioriteres i kantsonen.

Énsjikta ustabil eldre grandominert skog kan hogges for å etablere en sjiktet kantsone. Eventuelle lauvtrær og mindre trær spares. Slik hogst skal dokumenteres. I annen énsjikta skog bør det ved tynning legges vekt på å etablere en fullverdig kantsone.

Av hensyn til friluftsliv, kulturlandskap og trafikksikkerhet kan kantsonene stedvis åpnes.

### **Andre hensyn til vann**

Følgende krav skal ivareta hensynet til vannressursene:

- Ved planlegging i skogbruket skal det legges vekt på å ivareta hensynet til vannressursene, jfr. krav punkt 3 «Planlegging i skogbruket».
- Det skal legges vekt på å unngå forurensing av vann og vassdrag, jfr. kravpunkt 11 «Avfall og forurensning». Drivstoff skal f.eks. ikke lagres nærmere 50 meter fra vannkilde.

- Ved gjødsling i skog skal det legges vekt på å unngå avrenning mot vassdrag bl.a. ved å sette igjen en gjødslingsfri sone på 25 meter mot vann, elver og bekker, jfr. kravpunkt 18 «Gjødsling og næringsbalanse».
- Markberedning skal skje skånsomt måte og ikke nærmere enn 5 meter fra bekk med årssikker vannføring, jfr. kravpunkt 15 «Markberedning».
- Ved grøfterensk og suppleringsgrøfting skal vannet ikke ledes rett ut i bekker, elver og vann, jfr. kravpunkt 25 «Myr og sumpskog».
- Det skal legges vekt på å unngå og eventuelt utbedre hjulspor som forårsaker vannavrenning og erosjon. Ved kryssing av elver og bekker med skogsmaskiner skal det legges vekt på å unngå kjøre spor som fører til erosjon ut i elva/bekken, jfr. kravpunkt 13 «Terrengtransport».
- Hogstavfall skal ryddes bort fra bekker, elver og vann, jfr. kravpunkt 10 «Hogst».

### Forklaringer

Det er i kravpunktet henvist til en rekke andre kravpunkt hvor det er krav som skal ivareta hensynet til vannressursene. Det er ordlyden i disse kravpunktene som gjelder som krav.

### Andelslagets føringer til kravpunktet:

- *Kantsonene skal ikke plantes, selv der kantsona berøres av hogst.*
- *I forbindelse med hogst skal det kjøres minst mulig inne i kantsoner.*

## 25. Myr og sumpskog

Kravpunktet skal sikre at økologiske funksjoner til myr, myrskog og sumpskog ivaretas ved skogbruks-tiltak.

### Krav

#### **Grøfting**

Nygrøfting av myr og sumpskog skal ikke skje. Grøfterensk og suppleringsgrøfting kan skje så sant det ikke er behov for restaurering av nøkkelbiotoper på denne marktypen på eiendommen. Når det gjennomføres grøfterensk/suppleringsgrøfting på et areal, skal vannet ikke ledes rett ut i bekker, elver og vann.

#### **Hogst**

Så langt det er mulig av hensyn til stabilitet og foryngelse av tilstedeværende treslag, skal lukkede hogster brukes i sumpskog og myrskog og i overgangssonen mot fastmark. Der ordinær lukket hogst ikke er mulig kan småflatehogst benyttes.

Det skal ved skogbehandling legges vekt på å ivareta de økologiske funksjonene til alle myrer og sumpskoger, uavhengig av størrelse. Buskvegetasjonen er særlig viktig. Det er ikke krav om tilpasninger av hogstform for myrer og sumpskoger mindre enn 2 dekar.

#### **Kantsone mot myr**

Der det er naturlig grunnlag for det, skal en ved hogst og skogbehandling bevare eller utvikle en



Mot myrer skal vegetasjonstypene og terrengform være retningsgivende for kantsonens bredde. Foto: Reidar Haugan



flersjiktet kantsone langs myrer. Det skal legges til rette for en stedegen treslagssammensetning i kantsonen. Kantsone skal stå på fastmark, men trær på myra kan tas med i vurderingen mht. kantsoneens økologiske funksjon.

Det er viktig å skape stabile kantsoner. Bredden må tilpasses forholdene på stedet og kan variere innen en og samme kantsone. Bare unntaksvis vil det være behov for kantsoner med bredde på mer enn én trehøyde. Mot myrer skal vegetasjonstypene og terrengform være retningsgivende for kantsoneenes bredde. Med utgangspunkt i en kantsonebredde på 10-15 m bør en justere for følgende:

- edellauv-, høgstaude-, storbregne- og sumpskog – vesentlig bredere (25-30 meter)
- bratt terreng mot myr – smalere kantsone
- tørr vegetasjon og tørt terreng mot myr – smalere kantsone
- énsjikta furuskog – smalere kantsone
- tett sjikta lauvskog mot myr – smalere kantsone
- énsjikta granskog – svært smal kantsone
- mindre myrer – ned mot 5 meter

Det er ikke krav om etablering av kantsoner mot myrer mindre enn 2 dekar.

Det kan hogges ut enkeltrær i kantsonen, men ikke mer enn at kantsonen opprettholder sin funksjon. Alle stedegne treslag, sjiktning og nøkkelelementer i en kantsone skal være tilstede også etter eventuelt utplukk av enkeltrær. Kantsoner bør etableres og utvikles mest mulig naturlig.

## 26. Brannpåvirket skog

Kravpunktet skal sikre livsbetingelser for arter som er mer eller mindre avhengige av brent skog som livsmiljø.

### *Krav*

Ved skogbranner i eldre skog der mer enn 5 dekar er brannpåvirket, skal 5 dekar pr. eiendom settes igjen urørt i 10 år. Ved skogbranner i eldre skog på arealer mindre enn 5 dekar settes hele arealet igjen urørt i 10 år.

Avsatt brent skogareal skal i løpet av 10-årsperioden for avsetning vurderes i forhold til kravpunkt 21 - Nøkkelbiotoper.

Ved skogbranner større enn 100 dekar skal avsetning av arealer vurderes av skogbiologisk fagkompetanse og være faglig begrunnet.

## 27. Kulturminner og kulturmiljøer

Kravpunktet skal sikre at det tas hensyn til kulturminner og til jordbrukets kulturlandskap.

### *Krav*

#### **Kulturminner**

Alle kulturminner fra før 1537 og alle samiske kulturminner eldre enn 100 år er automatisk fredet, jfr.

kulturminneloven. I tillegg skal det også tas hensyn til andre kjente og verdifulle kulturminner.

Det er skogeiers ansvar å gjøre seg kjent med hva som er registrert av kulturminner i skogen, jfr. databasene Askeladden eller Kulturminnesøk, og ta hensyn ved hogst og skogbehandling. Regional kulturminnemyndighet skal konsulteres hvis hogst eller andre skogbrukstiltak kan komme i konflikt med fredet kulturminne.

Normalt kan skog avvirkes på eller ved kulturminner. Størst risiko for ødeleggelse av kulturminner er ved terrengkjøring med lastetraktor/stor skogs- traktor. Slik kjøring bør ikke gjøres nærmere kjent kulturminne enn 5 meter.

Det skal ikke markberedes nærmere enn 5 m fra ytre kant av kulturminnet og innenfor registrerte kulturmiljøer, jfr. kravpunktet om kulturminner og kulturmiljøer.

Fangstgrop er et eksempel på automatisk fredet kulturminne.  
Foto: Silje Ludvigsen



## **Kulturmiljøer**

Det skal ikke aktivt etableres ny skog på kulturmarker mindre enn 5 dekar i skoglandskapet. Unntaksvis kan det etableres skog der omdisponering er godkjent av kommunen etter § 9 i Jordloven, forutsatt at det ikke er i strid med hensyn til verdifulle kulturminner eller kulturmiljøer.

### *Forklaringer*

Det er nulltoleranse mot terrengkjøring og markberedning nærmere enn 5 m mot fredete kulturminner, med mindre dette er forhåndsavklart med kulturminnemyndighet.

### *Andelslagets føringer til kravpunktet:*

- *Registrerte kulturminner skal merkes og kartfestes tydelig. Dette gjelder også kulturminner som blir funnet i forbindelse med hogsten.*
- *Spar kulturstubber rundt/inntil kulturminnet som markering for seinere skogbrukstiltak.*
- *Kulturminner og kulturmiljøer (inkludert setervoller, hustufter, stier og gamle veger) tilplantes og/eller markberedes ikke.*

## Ordliste og definisjoner

**AKKREDITERING** – en prosedyre for godkjenning av et autorisert (sertifiserings) organ og prosedyrer for etterprøving av om et organ eller person er kompetent til at utføre spesifiserte oppgaver etter nærmere angitte retningslinjer eller standarder.

**AKKREDITERINGSORGAN** – et organ som utfører og administrerer et akkrediteringssystem og utsteder akkreditering. Norsk Akkreditering er akkrediteringsorgan i Norge.

**ARTSKART** – finnes i kartportalen til Artsdatabanken, som er nasjonal kunnskapsbank for naturmangfold i Norge. Artsdatabankens oppgave er å gi samfunnet oppdatert og lett tilgjengelig kunnskap om naturtyper, arter og populasjoner (genetisk variasjon).

**AVVIK** – forhold som ikke er i overensstemmelse med beskrevne krav. I sertifiserings-sammenheng er avvik feil som fører til utredning av årsak og tiltak for å unngå nye feil. Alvorlige avvik kan føre til at sertifisert tømmerkjøper ikke kjøper tømmeret fra skogeier eller at sertifisert tømmerkjøper blir suspendert eller får inndratt sertifikatet.

**AVVIRKNING** – hogst av trær eller skogbestand.

**BESTAND** – et skogområde på minst 2 dekar med en viss jevnhet i opprinnelse, alder, tetthet, bonitet og treslag/treslagsblanding.

**BIOLOGISK MANGFOLD / BIODIVERSITET** – summen av naturtyper, artsmangfold og genetisk mangfold i et skogområde.

**BIOLOGISK VIKTIGE OMRÅDER** – samlebegrep for nøkkelbiotoper og andre arealer som kan inngå i 5 % areal avsatt til hensyn.

**BONITET** – det samme som produksjonsevne. Et uttrykk for markas evne til å produsere trær med et treslag som passer for vekstforholdene på vedkommende voksested.

**BRYSTHØYDEDIAMETER** – diameteren på et tre målt 1,3 meter over gjennomsnittlig bakkenivå. Skrives også; DBH eller D1,3. Brukes i all praktisk skogmåling for å unngå at den sterke diameterøkningen nær rota påvirker resultatet ved volumberegning.

**EDELLAUSTRÆR** – varmekjære lauvtrær som alm, ask, bøk, eik, lind, spisslønn og svartor.

**EGENKONTROLL** – kontrollrutiner som gjøres av den enkelte selv for å kartlegge om det gjøres feil i forhold til krav i en standard.

**ELDRE SKOG** – skog i hogstklasse 4 og 5

**ENSJIKTA SKOG** – skog hvor stort sett alle trærne forekommer i samme høydesjikt, og hvor avvirkning av hogstmodne trær som oftest fører til at det blir etablert en hogstflate eller en frøtrestilling.

**EROSJON** – den stadige nedbrytingen som foregår på jordoverflaten. Det vil si når ytre geologiske krefter, som for eksempel elver og rennende vann drar med seg og gnager av steinpartikler og forflytter materiale fra ett sted til et annet.

**FJELLSKOG** – høyereliggende skog hvor temperaturen er en sterkt begrensende faktor for vekst og frømodning. Grensen mellom fjellskog og annen skog er ikke konkret definert, men vernskoggrensen kan brukes som grunnlag for lokalt å avklare hvor den går.

**FJELLSKOGSHOGST** – en kombinasjon av småflatehogst og gjennomhogst som kan brukes i fjellskog for å ivareta hensyn til gammelskogpreg og regler for hogst i vernskog.

**FLATEHOGST** – den vanligste hogstformen i granskog. Det innebærer at alle trærne i et hogstområde, unntatt livsløpstrærne avvirkes.

**FORYNGELSEAREAL** – et hogstområde som er avvirket og hvor det aktivt etableres ny skog ved planting, eller at det forventes at dette skal skje ved naturlig spredning av frø fra frøtrær eller nabobestand.

**FRØTRESTILLINGSHOGST** – hogstform som ofte brukes der det tas sikte på naturlig foryngelse av furu. Det

settes igjen fra 3 til 15 trær per dekar for å skaffe nok frø.

**GAMMEL SKOG** – skog i hogstklasse 5.

**GAMMEL NATURSKOG** – skog i hogstklasse 5 som er uten mange tydelige spor av tidligere flatehogst.

**GRAN- OG BJØRKESUMPSKOG** – gran og/eller bjørk dominerer som oftest tresjiktet. Skogtypen finnes der grunnvannet står høyt i forsenkninger, dalbunner og langs kanten av myrer, elver og vann. Fattige utforminger har mye lyng, myrull, molte og torvmose, mens rikere typer har mye bladurter og gras. Næringsrike utforminger har tidligere blitt svært mye grøftet og gjort om til høyproduktiv granskog, og i dag regnes rike utforminger av sumpskog som en truet vegetasjonstype. De rike sumpskogene er særskilt viktige for biologisk mangfold.

**GRUPPEORGANISERING:** – en gruppe av deltakere som er representert gjennom gruppesertifikatholder med det formål å implementere sertifiseringssystem for bærekraftig skogforvaltning.

**GRUPPEMEDLEM** – skogeiere som har inngått avtale med en gruppesertifikatholder om deltakelse i gruppesertifisering. Gjennom avtalen forplikter skogeierne seg til å forvalte eiendommen i henhold til kravene i PEFC Norge sitt sertifiseringssystem.

**GRUPPESERTIFIKAT** – et dokument som bekrefter at gruppesertifikatholder oppfyller kravene til bærekraftig skogforvaltning og øvrige krav i sertifiseringssystemet.

**GRUPPESERTIFIKATHOLDER** – en bedrift/organisasjon som administrerer gruppesertifisering av skogeiere i henhold til PEFC Norge sitt sertifiseringssystem. Gruppesertifikatholder representerer alle medlemmene i gruppen over for sertifiseringsorganet og er ansvarlig for å sikre at kravene i den norske PEFC ordningen overholdes.

**GRØFTERENSK** – vedlikehold av grøfter i skogen for å opprettholde produksjonsforbedringen av opprinnelig grøfting.

**HOGSTAVFALL** – tretopper og kvister fra hogde trær.

**HOGSTFORM** – måter hogsten gjennomføres på. Det kan være åpen hogstform, som f.eks. flatehogst eller

frøtrestillingshogst, eller lukket hogstform som gjennomhogst eller fjellskoghogst hvor det står igjen nok trær pr dekar til at det fortsatt kan defineres som eldre skog. .

**HOGSTKLASSE** – en inndeling av skogen i fem aldersklasser. Etter en snauhogst kalles det hogstklasse 1. Når gjenvæksten er etablert, med planting eller naturlig foryngelse er det hogstklasse 2. Hogstklasse 3 har dimensjoner som gjør at tynning kan gi virke for salg. Hogstklasse 4 er omtrent ferdig utvokst skog med mye verdifullt tømmer. Hogstklasse 5 er fullt hogstmoden skog og tilveksten avtar. På dårlig bonitet vokser skogen seinere og trærne er eldre i hogstklasse 5 her enn på god bonitet.

**INTERNKONTROLL** – kontrollrutiner som gjøres i egen organisasjon av egne ansatte for å kartlegge om det gjøres feil i forhold til krav i en standard.

**INTERN REVISJON** – systematisk og dokumentert intern revisjon for å kartlegge og avklare i hvilken grad bedriften/organisasjonen (sertifikatholder) etterlever kravene i sertifiseringssystemet.

**KULTURMINNER** – alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til.

**KULTURMILJØER** – områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng.

**LANDSKAPSPLAN** – en plan hvor landskapsøkologiske og landskapsomfattende hensyn er vektlagt i forvaltningen av skogen.

**LANDSKAPSØKOLOGI** – læren om hvordan mengde og fordeling av ulike biotoper i et landskap, både i størrelse, avstander mellom dem og tid de finnes, er styrende prosesser for artenes reproduksjon, spredning, etablering og predasjon.

**LIVSLØPSTRÆR** – trær som settes igjen ved hogst der det brukes åpen hogstform. Når de dør skal de bli igjen i skogen til de er helt nedbrutt.



**LUKKET HOGSTFORM** – samlebetegnelse for hogstformene skjermstillingshogst, bledningshogst, gjennomhogst og fjellskoghogst hvor det står igjen minst 15 trær per dekar.

**LÆGER / LÅG** – liggende dødt tre.

**MARKBEREDNING** – mekanisk blottlegging av mineraljorda for å øke spire- og etableringsmulighetene for småplanter.

**MELDEPLIKT ETTER SKOGBRUKSLOVEN §12** – å gi opplysninger om planene skogeier har for hogst eller tiltak. Meldinga skal sendes til kommunen senest 3 uker før hogsten eller tiltaket skal settes i verk. Meldeplikt gjelder i vernskog eller andre steder kommunen har bestemt.

**MILJØDATABASER** – er i skogsertifiseringsammenheng databaser som skal sjekkes før hogst eller skogbrukstiltak gjennomføres for å få kunnskap om det må tas hensyn.

**MIS-METODEN** – Miljøregistrering i skog (MiS). Godkjent metode for registrering av nøkkelbiotoper ved siden av (SiS-metoden). Metoden ble utviklet av Skogforsk (nå Norsk institutt for Skog og Landskap, [www.skogoglandskap.no](http://www.skogoglandskap.no)) og Landbruksdepartementet. Registrering av livsmiljø er sentralt i metoden. Metoden benytter i mindre grad registrering av indikatorarter eller rødlistearter, og tillater ikke bruk av skjønn i registreringsfasen. Etter registreringen gjennomføres en rangering av miljøfigurene etter et sett med kriterier. Utvalgsmøtet vurderer til slutt hvilke miljøfigurer som anbefales som nøkkelbiotoper.

**MYR** – økosystem der omdanningen av dødt organisk materiale, planterester, går så langsomt at det dannes et lag torv som er minst 30 cm tykt. Myr med stor fuktighet er uten trær. Der det er litt tørrere vokser ofte spredt bjørk. På den tørreste delen av myra vokser ofte furu og vi får vegetasjonstypen furumyrskog.

**NATURLIG FORYNGELSE** – ny skog av frøspredning fra gjensatte frøtrær på hogstflata eller trær i nabobestand.

**NATURTYPE** – i Norsk PEFC Skogstandard-sammenheng er dette kartlagte områder etter DN Håndbok 13.

**NORMATIVT DOKUMENT** – et dokument som definerer kriterier, regler og retningslinjer for aktiviteter eller resultatet av disse. Dette dekker dokumenter som standarder, tekniske spesifikasjoner, anbefalt praksis og reguleringer.

**NØKKELBIOTOP** – et område i skogen hvor det er kartlagt ett eller flere livsmiljø som er svært viktige for bevaring av biologisk mangfold, fordi de inneholder, eller forventes å kunne inneholde, sjeldne eller truede arter eller naturtyper. (Nøkkelbiotop ble tidligere også kalt MiS-figur og BVO-figur).

**OVERGANGSPERIODE** – perioden de sertifiserte bedriftene har for å implementere nye krav, rutiner og kontroller i forbindelse med at ny eller revidert standard er godkjent av PEFC Council. Innen samme periode skal sertifiseringsorganene ha gjennomført oppfølgingsrevisjon og utstedt oppdatert sertifikat.

**PLANTEVERN MIDLER** – kjemiske preparater som brukes mot skadegjørere som f. eks soppsykdom eller insekter og mot konkurrerende vegetasjon, f. eks lauvtrær der gran gir større produksjon.

**PRIORITERT ART** – arter som forvaltes gjennom forskrift opprettet i medhold av naturmangfoldlovens § 23.

**PRODUKTIVT SKOGAREAL** – skogsmark som i gjennomsnitt kan produsere minst en kubikkmeter trevirke, inkludert bark, per hektar og år (0,1 kubikkmeter per dekar og år).

**REVISJON** – en systematisk, dokumentert og objektiv bedømmelse av hvordan kravpunkt i standarder og rutiner knyttet til sertifiseringen etterleves. Revisjon utføres av en eller flere personer som er uavhengige av den organisasjon som revideres.

**REVISOR** – person som har kvalifikasjoner til å gjennomføre revisjoner.

**SERTIFIKAT** – dokument utstedt i henhold til reglene i et sertifiseringssystem. Det bekrefter at et produkt, en prosess eller en tjeneste er i overensstemmelse med en standard eller et kravdokument.

**SERTIFISERING** – benyttes i flere ulike sammenhenger, og innebærer at noen bevitner at et produkt produseres eller behandles i samsvar med en definert standard. Skogsertifisering omfatter forvaltning av skogen og innebærer



Rik høgstaudeskog kan være en nøkkelbiotop. Foto Gyrd Harstad

en kontroll mot på forhånd bestemte kravpunkt i en standard for bærekraftig skogbruk. Det vil si et skogbruk hvor det er lagt vekt på balanserte hensyn til økonomiske, økologiske og sosiale forhold.

**SERTIFISERINGSRAPPORT** – en rapport om observasjoner knyttet til sertifikatholders etterlevelse av kriteriene de er sertifisert i henhold til. Rapporten utarbeides av sertifiseringsorgan etter eksterne revisjoner og legger vekt på informasjon om eventuelle uoverensstemmelser.

**SERTIFISERT AREAL** – samlet skogareal hos alle gruppe medlemmene som inngår i et gruppesertifikat.

**SKJERMSTILLINGSHOGST** – en lukket hogstform der det settes igjen mellom ca. 16 og 40 trær per dekar. Skjermstillingshogst brukes i granskog. Skjermtrærne skal produsere frø og redusere konkurrerende vegetasjonen, slik at naturlig foryngelse bli etablert.

**SKOGKULTUR** – etablering av ny skog etter hogst, stell av ungskog og tynning. Disse tiltakene skal sikre foryngelsen og øke kvaliteten på produksjonsskogen.

**SKOGREISINGSSTRØK** – områder i kyststrøk hvor skogen gjennom flere hundreår ble hogd uten tiltak for å etablere ny skog. Siden midten på nittenhundretallet er dette områder hvor det er plantet gran for å få ny skog. Områdene finnes fra Vest-Agder og langs hele kysten opp til Nord-Norge.

**SKOGSERTIFISERINGSAVTALE** – avtale skogeiere inngår med gruppesertifikatholder. Avtalen beskriver forpliktelser som skal etterleves for å inngå i gruppesertifisering. Gjennom avtalen forplikter skogeierne seg til å forvalte eiendommen i henhold til kravene til PEFC Norge sitt sertifiseringssystem.

**SKOGSKJØTSEL** – fellesbetegnelse for forskjellige typer stell av skogen, slik som planting, ungskogpleie og tynning. Skogskjøtsel gjøres med tanke på skogens framtidige produksjon og kvalitet.

**SKOGSVEGER** – skogsbilveger og traktorveger som gjør det mulig å transportere tømmer til industrien. Både skogsbilveger og traktorveger bygges i samsvar med normaler fastsatt av Landbruks- og matdepartementet. Enkle driftsveger i hogstområdet, hvor en over korte strekninger endrer terrenget mindre enn én meter fra opprinnelig

terrengnivå, regnes som terrengtransport.

**SMÅFLATEHOGST** – flatehogst av areal fra to til fem dekar, med utforming slik at det kan forynges naturlig fra kantene. Flater mindre enn to dekar regnes som åpninger i eldre skog eller del av gjennomhogst.

**STANDARD** – en teknisk beskrivelse av hvordan ulike krav eller objekter er definert på en entydig måte for å beskrive arbeidsmetoder eller resultat etter tiltak, for eksempel kvalitetsstyring i en bedrift.

**STYRINGSSYSTEM** – et system for å bestemme mål og plan for å oppnå målene.

**SUPPLERINGSGRØFTING** – nygrøfting i tilknytning til grøfterensk. Suppleringsgrøfting skal ikke føre til tørrlegging av tidligere upåvirket upåvirket myrareal.

**SUSPENSJON** – betyr at et sertifikat mister sin gyldighet for en nærmere definert periode.

**TERRENGTRANSPORT** – transport av tømmer fra skogen og fram til skogsbilveg eller veg hvor lastebil kan sørge for transporten videre. Som regel brukes en lastetraktor når tømmeret kjøres i terrenget fra hogstområdet til skogsbilvegen.

**TRESLAGSFORDELING** – fordelingen av ulike treslag eller treslagsgrupper innenfor et definert skogareal, vanligvis angitt som andel av stående volum eller som andel av kronedekning.

**TRESLAGSSKIFTE** – hogst av eksisterende treslag og planting av nye treslag som utnytter markas produksjons-evne bedre.

**TRUET ART** – art som etter Norsk Rødliste for arter er kategorisert i klassene; sårbar (VU), sterkt truet (EN) eller kritisk truet (CR).

**TRUET NATURTYPE** – naturtype som etter Norsk Rødliste for naturtyper er kategorisert i klassene; sårbar (VU), sterkt truet (EN) eller kritisk truet (CR).

**UNGSKOGPLEIE** – fellesbetegnelse på alle skogbrukstiltak knyttet til hogstklasse 2. F. eks. ugrasrydding, regulering

mellom treslag eller avstandsregulering.

**UTENLANDSKE TRESLAG** – treslag som opprinnelig ikke finnes i landet og som er introdusert ved planting.

**UTVALGTE NATURTYPER** – naturtyper som forvaltes gjennom egne forskrifter opprettet i medhold av naturmangfoldlovens § 52.

**VEGETASJONSTYPE** – beskrivelse av plantesamfunn som oppfyller fellestrekk, som igjen er karakterisert av artssam-mensetningen og mengdefordelingen mellom artene. F. eks. er vegetasjonstypen lavskog karakterisert av dominans av reinlaver.

**VERNSKOG** – skog som tjener til vern for annen skog eller som vern mot naturskader. Vernskog er også områder opp mot fjellet eller ut mot havet der skogen er sårbar og kan bli ødelagt ved feil skogbehandling. Hva som er vernskog fastsettes i samsvar med § 12 i skogbruksloven.

**ÅPEN HOGSTFORM** – samlebetegnelse for hogstformene flatehogst og frørestillingshogst. Ved flatehogst skal det settes igjen livsløpstrær og ved frørestillingshogst skal det settes igjen inn til ca. 15 frøtrær og livsløpstrær.



Kravpunkt 5 skal bidra til å sikre mulighetene til ferdsel og naturopplevelser i skog. Foto: Silje Ludvigsen



Felthefta for andelslagene  
Mjøsen Skog  
Glommen Skog  
2017

