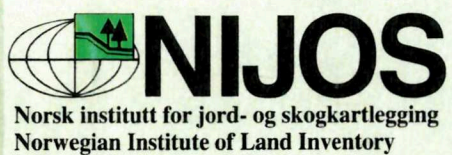


(481)N



Resultatkontroll Skogbruk

Rapport 1996



NIJOS-rapport 14/98

SKOG OG LANDSKAP
Biblioteket

NISK



11VX01077

Resultatkontroll Skogbruk/Miljø

Rapport 1996

Resultatkontroll – Skogbruk/Miljø. Rapport 1996.
Norsk Institutt for Jord- og Skogkartlegging, 1430 Ås.
Forsidefoto: A. Elgersma
NIJOS rapport 14/98
ISBN 82-7464-146-9

Norsk institutt for skog og landskap
Biblioteket
Postboks 115, 1431 ÅS

INNHOOLD

TABELLOVERSIKT	2
FORORD	3
SAMMENDRAG	4
INNLEDNING	6
Skogpolitikken	6
Resultatkontrollen	7
Videreføring	8
DEL I. SKOGENS TILSTAND OG UTVIKLING	9
Landsskogtakseringen	10
Beskrivelse av opplegget	10
Resultater	10
Forholdene i vernskogen	10
Skogskadeovervåkingen	18
Beskrivelse av opplegget	18
Resultater	19
DEL II. KONTROLL AV AKTIVITETEN I SKOGBRUKET	21
Kontrollopplegget	21
Kontroll av foryngelsesfelt	22
Generelt	22
Utvalg av hogstfelt	22
Beregning	23
Resultater	23
Vurdering av kontrollopplegget	36
Kontroll av skogbruksplaner	36
Generelt	36
Resultater fra fylkenes samleskjemaer	36
Kontroll av skogsveger	37
Generelt	37
Resultater fra fylkenes samleskjemaer	38
Vurdering av resultatene	39
Kontroll av drift i vanskelig terreng	40
Generelt	40
Resultater av kontrollen	40
Vurdering av resultatene	41
VEDLEGG	42

Tabelloversikt

Tabell I-1. Oversikt over vernskog og øvrig produktivt skogareal i de utvalgte fylker. _____	12
Tabell I-2. Prosentvis fordeling på bonitetsklasser av vernskog og øvrig produktivt skogareal i de utvalgte regioner. _____	15
Tabell II-1. Lauvtreinnslag i fremtidsskogen. Arealfordeling i prosent. _____	24
Tabell II-2. Foryngelsesmetoder på ulike skogkategorier. Arealfordeling i prosent. _____	25
Tabell II-3. Hogstformer på ulike skogkategorier. Arealfordeling i prosent. _____	26
Tabell II-4. Foryngelsesmetoder for ulike vegetasjonstyper. Arealfordeling i prosent. _____	27
Tabell II-5. Hogstformer for ulike vegetasjonstyper. Arealfordeling i prosent. _____	28
Tabell II-6. Hogstform som burde vært benyttet for ulike vegetasjonstyper. Arealfordeling i prosent. _____	28
Tabell II-7. Grøfting på ulike vegetasjonstyper. Arealfordeling i prosent. _____	29
Tabell II-8. Sprøyting på ulike vegetasjonstyper. Arealfordeling i prosent. _____	30
Tabell II-9. Markberedning på ulike vegetasjonstyper. Arealfordeling i prosent. _____	30
Tabell II-10. Naturlig foryngelse. Forhåndsforyngelse på ulike vegetasjonstyper. Arealfordeling i prosent. _____	31
Tabell II-11. Naturlig foryngelse. Dominerende treslag i foryngelse på ulike vegetasjonstyper. Arealfordeling i prosent. _____	32
Tabell II-12. Planting. Antall levende planter fordelt på plantetidspunkt i vekstsesonger etter hogst. Arealfordeling i prosent. _____	32
Tabell II-13. Planting. Vurdering av treslagsvalg for ulike plantede treslag. Arealfordeling i prosent. _____	33
Tabell II-14. Planting. Antall levende planter for ulike plantede treslag. Arealfordeling i prosent. _____	33
Tabell II-15. Hogstform som er brukt i forhold til hogstform som burde vært benyttet. Arealfordeling i prosent. _____	35

Forord

Rapporten er utarbeidet på grunnlag av en fylkesvis kontroll av aktiviteten i skogbruket i 1996 og utdrag fra landsskogtakseringens registreringer. Den er bearbeidet og utgitt av NIJOS på oppdrag fra Landbruksdepartementet.

En prosjektgruppe bestående av Kåre Hobbestad, Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS), Egil Hauge, Fylkesmannen i Hordaland, Bjørn Eriksrud, Fylkesmannen i Oppland, Tone Solhaug, Miljøverndepartementet, Knut Simensen, Direktoratet for naturforvaltning og Even Gaukstad, Riksantikvaren har bidratt med videreutvikling av opplegget, tolkingen av resultatene og innholdet i rapporten. Gruppen har vært ledet av Ivar Ekanger, Landbruksdepartementet. Sekretær har vært Rune Nordrum, Landbruksdepartementet. Rapporten er skrevet i samarbeid med Kåre Hobbestad.

Tilstandsrapporten fra den 7.landsskogtaksering er utført av NIJOS ved Stein Tomter. Resultatene er forelagt prosjektgruppa for diskusjon og kommentarer.

Sammendrag

Del I av rapporten er en videreføring av utvalgte registreringer fra Landsskogtakseringen. For utvalgte fylker der NJOS hadde oversikt over vernskoggrensene har en vurdert ulikheter mellom den produktive vernskogen og den andre produktive skogen.

Analysene viser at forholdene i vernskogen varierer mye fra fylke til fylke. Agderfylkene og Sogn- og Fjordane har en vernskog preget av høye boniteter og en hogstklassefordeling som ikke avviker mye fra den andre skogen. Arealene er imidlertid mye mer lauvtreddominert enn de andre skogarealene. Forklaringen på dette er sannsynligvis at vernskogen i disse fylkene ligger ut mot kysten på høyproduktive arealer.

For de andre fylkene i analysen består vernskogen av skog på lav bonitet og med en langt større andel gammel skog enn resten av skogarealene. Når det gjelder dominerende bestandstreslag varierer dette noe. I Buskerud/Telemark er det betydelig mer gran og lauv i vernskogen enn på de andre skogarealene, mens treslagssammensetningen i vernskogen i Nord-Trøndelag er ganske lik treslagssammensetningen i resten av fylket. Det er imidlertid stor grandominans her på alle arealer.

Når det gjelder overvåkingen av skogens vitalitet, viser de representative, landsomfattende registreringene at kronetettheten fortsetter å synke på gran og furu. Særlig har gran vist en klar nedadgående trend. Bjørk viser mer variasjon fra år til år.

Del II av rapporten omfatter resultater fra aktivitetskontrollen i 1996. For 1996 ble det foretatt en gjennomgang av registreringsskjemaene for å presisere enkelte formuleringer. Når det gjelder det faglige innhold og omfanget av spørsmålene er det imidlertid ikke forandret. Stort sett er derfor resultatene sammenlignbare med tidligere års resultater.

I forhold til de skogbruksfaglige vurderinger synes kontrollen tilfredsstillende. Kontrollen viser at forskriftenes bestemmelser i all hovedsak er fulgt på dette punktet.

Det totale hogstarealet er estimert til 414.000 dekar. Dette er en nedgang på 53.000 dekar fra året før. Fordelingen på foryngelsesmetode er 50% på planting, 8% på kombinasjon av planting og naturlig foryngelse, 1% på såing, 21% tilrettelagt for naturlig foryngelse og 20% ikke tilrettelagt for noen spesiell foryngelsesmetode. Fordelingen mellom foryngelsesmetoder avviker ikke mye fra året før.

Kontrollen viser at det på ca 20% av arealet ikke er tilrettelagt for noen bestemt form for foryngelse. Dette skulle innebære at det ikke er gjort noen form for tiltak for å få opp ny foryngelse. Resultatet er en svak nedgang fra året før, men kan ikke klassifiseres som tilfredsstillende. Erfaringer tyder på at en del slutthogster blir gjennomført som om planlagt foryngelsesmetode skulle være planting, men uten at det blir plantet. Både manglende kunnskap om naturlig foryngelse og ren kortsiktig økonomisk tenkning synes å medvirke til dette..

Resultatene viser at hogstformen er vurdert som riktig på 94 % av arealet. Dette er omtrent som året før.

Det ble kontrollert 120 felt for drift i vanskelig terreng. Kontrollen viser stort sett bra resultat. For 11 kontrollfelt har avvikene ført til endring i tilskuddsbeløpene, og en søknad er avslått. Dette er for høyt. Den miljømessige vurderingen viser at det fortsatt er forbedringspotensial i forhold til flatekanter (35 middels), kantsoner (41 middels) og siluettvirkning (22 middels). Videre er det noe terrengskader/kjørespor som er avmerket med ikke bra.

Byggeaktiviteten når det gjelder skogsveger er fortsatt nedadgående både når det gjelder antall kilometer og antall anlegg ferdigstilt. Det er sannsynlig at aktiviteten nå vil flate ut eller kanskje gå litt opp igjen, men dette avhenger mest av den samlede økonomiske situasjonen for skogbruket i årene som kommer. Når det gjelder miljøvurderingene tyder disse på at det finnes et forbedringspotensial som bør følges opp

Ved gjennomføring av områdetakster er disse i stor grad gjort kjent for miljøvernmyndighetene, og disse har bidratt med opplysninger om miljøverdier i de fleste områdene. Det er registrert generelle flerbrukselementer i alle takstene, og i 37% av takstene er det også registrert spesielle flerbrukselementer. Etter fylkesmennenes vurdering er planenes kvalitet i forhold til flerbrukshensyn, brukervennlighet og nøyaktighet i hovedsak god eller middels god.

Fylkenes registreringer for aktivitetskontrollen i 1996 er innsamlet og bearbeidet av NIJOS. Vurderingen av resultatene er foretatt av Landbruksdepartementet i samarbeid med prosjektgruppa for arbeidet. NIJOS står for utgivelsen av rapporten.

Innledning

Skogpolitikken

Den overordnede oppgaven for skogpolitikken er å legge forholdene til rette for aktiv bruk av skogressursene på kort og lang sikt, samtidig som miljøverdiene i skogen ivaretas og videreutvikles. Målet er å øke skogbrukets bidrag til verdiskaping i distriktene og til norsk økonomi generelt gjennom en bærekraftig bruk av ressursene.

Prinsippet for flersidig skogbruk skal danne grunnlaget for forvaltning av skogressursene. Dette innebærer både en aktiv bruk av skogen og å sikre skogens nytteverdier ellers, så som opplevelseskvaliteten, landskapsbildet, biologisk mangfold, kulturminner og kulturhistoriske verdier, samt muligheten for jakt, fiske og friluftsliv.

Det er nødvendig å øke innsatsen når det gjelder registrering og kartlegging av spesielle miljøkvaliteter i skog. Videre vil det satses på grundige skoghistoriske og skogøkologiske undersøkelser. Resultatene fra "Levende skog" kan bli et nyttig bidrag i arbeidet med videreutviklingen av resultatkontrollopplegget. Videre har Landbruksdepartementet satt i gang et større prosjekt, Miljøregistreringer i skog, der en skal utvikle bedre verktøy for registrering av biologisk mangfold og kulturminner i skog.

Skogbrukets sektoransvar for miljøutfordringene ble nedfelt i Stortingsmelding nr 46 (1988-89) om miljø og utvikling. Miljøansvaret er innarbeidet i skogbrukets virkemiddelsystem. Dette omfatter skogbruksloven med tilhørende forskrifter, tilskudd til langsiktige investeringstiltak, skogavgift, planlegging, forskning, rådgivning, utdanning og informasjon.

Skogbruksloven med tilhørende forskrifter gir den juridiske rammen for skogbruket, og er det grunnleggende virkemiddelet for å sikre bærekraftig bruk av skogen. Loven legger til rette for å sikre produksjonsgrunnlaget og setter særlige krav om at det skal tas miljøhensyn.

Tilskuddsordningene er utformet for å ivareta visse formål innen skogkultur, skogsvegbygging og planlegging av skogbrukstiltak. Det knytter seg flere forutsetninger og vilkår til tilskuddene.

Ordningen med skogavgift sikrer det finansielle grunnlaget for investeringene samtidig som den øker investeringsviljen hos skogeieren ved at det er knyttet skattefordel til bruk av skogavgift til langsiktige investeringer i skogkultur og skogsveger. For å få dekket kostnaden ved en investering med skogavgift er det et vilkår at tiltaket er utført på en skogbruksfaglig, økonomisk og økologisk forsvarlig måte.

Som en oppfølging av anbefalinger i St.prp. nr. 8 (1992-93), Landbruk i utvikling, er det lagt opp til at det skal utarbeides kommunevise, tiltaksrettede oversiktsplaner for skogbruket. Oversiktsplanleggingen i skogbruket skal utformes med sikte på å klargjøre og styrke skogbrukets næringsmessige betydning og utviklingsmuligheter i kommunen. Planene bør også bidra til en bedre samfunnsmessig styring av virkemiddelbruken knyttet til skogbruk.

Veiledningsapparatet som består av fylkesmannens landbruksavdeling og kommunene, har ansvaret for å håndtere regelverket, følge opp retningslinjer og sette konkrete tiltak ut i livet.

De har videre et ansvar for å gjennomføre visse kontrollfunksjoner knytta til regelverket og tilskuddsordningene. For at veiledningen skal kunne følge opp dette, er kunnskap og kompetanse viktig.

Skogforskningen nasjonalt og deltakelse i internasjonal skogforskning står sentralt i den samlede virkemiddelbruken i skogpolitikken. En helhetlig forskningsinnsats er avgjørende for å sikre kunnskapsgrunnlaget for riktige avgjørelser i det praktiske skogbruket og i forvaltningen.

Resultatkontrollen

Skogsektoren arbeider i et åpent internasjonalt marked med raske skiftninger. Dette krever god markedskunnskap og stor omstillingsevne. Utfordringene for skogsektoren er særlig knyttet til behovet for kostnadseffektiv og miljøtilpasset fremstilling av produkter med god og stabil kvalitet. Markedet stiller krav til bærekraftig produksjon og forbruk. Dette innebærer krav om å dokumentere at hensyn til miljøverdier blir ivaretatt gjennom hele produksjonsprosessen. Høy miljøstandard er et konkurransefortrinn.

Resultatkontrollen er et grunnlag for dokumentasjon av miljøstandard i skogbruket. Samtidig er det nødvendig å kjenne miljøeffektene av de ulike skogbruksaktivitetene, spesielt i forhold til de tiltak det gis offentlige tilskudd til. I St.prp. nr. 8 "Landbruk i utvikling" er det slått fast at "det er en sentral oppgave å sikre at resultatene av miljøtiltak i skogbruket er i samsvar med de mål som trekkes opp".

På denne bakgrunn ble det i 1994 innført en landsdekkende kontroll av ulike skogbrukstiltak i forhold til aktuelle tilskuddsordninger. Kontrollen er videreført i 1996. Gjennom landsskogtakseringen gjennomføres en kontroll av skogens tilstand og utvikling både i forhold til miljøfaglige og skogbruksfaglige faktorer. I tillegg gjennomføres en løpende overvåking av skogskader. Resultatene herfra omfattes av resultatkontrollsystemet for skogbruk og miljø.

Formålet med kontrollen er å fremskaffe et tilfredsstillende datagrunnlag over utviklingen av skogens tilstand og over praktiseringen av skogbrukslovens bestemmelser, som et ledd i det løpende arbeidet med tilpasninger i den skogpolitiske virkemiddelbruken. Det er et mål at denne kontrollen skal si noe om skogens miljøtilstand over tid og i hvilken grad det blir tatt hensyn til miljøverdier ved ulike skogbrukstiltak. Videre skal den gi grunnlag for å finne fram til hensiktsmessige samarbeidsrutiner mellom skogbruks- og miljøvernforvaltningen.

Kontrollen omfatter to hoveddeler:

Del I: Registrering av skogens tilstand og utvikling over tid. Denne skjer gjennom landsskogtakseringen og skogskadeovervåkingen. Rapportering fra denne vil skje etter hvert som det er behov for å framstille endringer over tid. Eventuelle nye registreringsparametre vil bli rapportert løpende for hvert år.

Del II: Kontroll av aktiviteten i skogbruket det enkelte år. Det er utarbeidet et eget kontrollopplegg for denne.

Videreføring

Arbeidet med utviklingen og forbedringen av opplegget er en løpende oppgave etterhvert som kunnskapsnivået øker og behovene endrer seg. Det er likevel et hovedpoeng at opplegget utvikles på en slik måte at resultatene blir sammenlignbare over tid.

For 1996 er det foretatt en del endringer i skjemaene samt en nøyere presisering av enkelte registreringsvariabler for å sikre en felles forståelse av innholdet i de ulike kodene.

For resultatkontrollen i 1996 er det utarbeidet et nytt kontrollskjema for skogsveger med tilhørende veiledning for utfylling. Det nye systemet skal rette på de svakheter som det gamle skjemaet har avdekket gjennom to års bruk, slik at vi for 1996 vil få bedre tall både for beslutningsprosessen og for vegenes miljøtilpasning. Videre er det tatt i bruk et revidert kontrollskjema for drift i vanskelig terreng. Dette er bedre først og fremst i forhold til å kartlegge de administrative rutinene omkring denne ordningen, men også den faglige delen er forbedret.

Registreringene i 1997 vil følge samme opplegg som i 1996.

Resultater om skogens tilstand og utvikling videreføres gjennom landsskogtakseringen og skogskadeovervåkingen. Det kan senere bli aktuelt å ta inn deler av resultatene fra overvåkingsprogrammet for biologisk mangfold som er under oppbygging. Det arbeides med en utvidelse av landsskogtakseringens registreringer i tillegg til de nye parametrene som ble registrert for første gang i 1994. Målet er å få bedre oversikt over miljøtilstanden på sikt.

DEL I. SKOGENS TILSTAND OG UTVIKLING

Registrering av *skogens tilstand og utvikling* skjer i dag først og fremst gjennom landsskogtakseringen og skogskadeovervåkingen. Denne rapporten omhandler i all hovedsak resultater fra Landsskogtakseringen.

Landsskogtakseringen.

Formålet med Landsskogtakseringen er å skaffe oversikt over status og utvikling i skogen. Den viktigste oppgave har til nå vært å kartlegge omfanget av skogressursene og fremskaffe produksjonsdata. I den 7. landsskogtakseringen foretas det en del nye registreringer som er av betydning for å vurdere miljøtilstanden, og som utgjør en sentral del av resultatkontrollen skogbruk og miljø.

Når det gjelder registreringer for de nye parametrene i den 7. landsskogtakseringen omfatter dette registreringer for 3 år. En fullstendig registrering av alle permanente flater tar 5 år. Konklusjoner om disse resultatene vil derfor bli bedre etterhvert som registreringene øker. Landsskogtakseringens øvrige registreringer har pågått i en årrekke, og hvert omdrev gir resultater med god nøyaktighet for de enkelte fylker.

Skogskadeovervåkingen.

Formålet med skogskadeovervåkingen er å klarlegge skadeomfang på norsk skog, vise utviklingstendenser over tid og belyse i hvilken grad langtransporterte luftforurensninger fører til skogskader i Norge.

Det er etablert 3 forskjellige typer av overvåkingsflater;

1. Landsomfattende representative registreringer,
2. Intensivt overvåkede flater og
3. Fylkesvise lokale flater.

Landsskogtakseringen

Beskrivelse av opplegget

Det er her foretatt noen spesialanalyser på grunnlag av Landsskogtakseringens resultater som beskriver forholdene i vernskogen. Innleggelse av vernskoggrenser er ikke fullført i alle fylker. Resultatene som beskrives her, er derfor basert på et begrenset antall fylker som NIJOS har data for når det gjelder vernskoggrensene.

De faste prøveflatene i Landsskogtakseringens 7. omdrev skal registreres i løpet av en 5 års periode. Det er nå foretatt registreringer over 3 år slik at 3/5 av alle prøveflatene er reanalysert. Dette datagrunnlaget er noe spinkelt for enkelte områder. I forbindelse med vernskoganalysen er derfor det meste av dataene fra 6. landsskogtaksering supplert med noe informasjon fra den siste takseringen.

Resultater

Forholdene i vernskogen

Vernskog omfatter skog som skal beskytte mot skred og ras, elvebrudd, skadeflom, sandflukt eller lignende, eller til særlig vern for annen skog, dyrket jord eller bebyggelse. Det samme gjelder skog som på grunn av sin beliggenhet opp mot fjellet, ut mot havet eller høyt mot nord har så vanskelige foryngelsesforhold eller så liten veksterlighet at den kan ødelegges ved mishandling eller feilaktig hogst. Vernskoggrensene ble opprinnelig etablert kort tid etter fastsettelsen av skogvernloven fra 1932, bestemmelsene er senere blitt innskjerpet og nye grenser etablert på 1990-tallet.

Vernskogen er preget av vanskelige klimatiske forhold der særlig temperatur og vind er sterkt begrensende faktorer for frøsetting, frømodning, spiring og produksjon. I fjellskogen er det dessuten høy frekvens av skadde trær grunnet snø, vind og annen klimapåvirkning.

I vernskogsammenheng er det ressursvernet som er den sentrale utfordring, men Landbruksdepartementet vil understreke at en i vernskogen må legge stor vekt på skogens verdi og betydning i miljøsammenheng (naturmiljø, friluftsliv, kulturminner). Ved skogsdrift i fjellnær skog skal en legge særlig vekt på driftsmåter som er tilpasset den sårbare naturen som finnes i disse områdene. Det er viktig å ivareta de spesielle vegetasjonssamfunn og verdifulle viltbiotoper som finnes i vernskogen. Områdene er også en viktig del av kulturlandsskapet og noen av våre viktigste friluftsområder omfattes av disse arealene.

Vernskogområdene våre forvaltes i henhold til skogbrukslovens §32 og §33. I areal utgjør vernskogområdene meget betydelige deler av det som er skogbevokst her i landet. En kjenner ikke nøyaktig størrelsen av arealene, men det er anslått at det totale vernskogarealet utgjør over 4,2 mill. hektar, og at over 1,5 mill. hektar er produktivt. Dette utgjør ca. 20% av det produktive skogarealet i Norge.

Fylkene har på 1990-tallet foretatt en gjennomgang av vernskogforvaltningen med bl.a. revisjon av vernskoggrensen. De fleste fylker har avsluttet dette arbeidet, og har en fast forvaltning av vernskogen.

Meldeplikt for hogst i vernskog er den bestemmelse som må sies å ha klart størst betydning, og som også fører til mest forvaltningsarbeid innenfor det offentlige skogoppsyn. Det kommunale skogoppsyn er tillagt den daglige forvaltningen av bestemmelsen, og i mange kommuner er dette en av det lokale skogoppsyns viktigste oppgaver. Meldeplikten for hogst skjer ved innrapportering på eget skjema når det planlegges drift på den enkelte eiendom. Før godkjenning skal det legges avgjørende vekt på hogstens eventuelle virkning på lokalklima og mulighetene for å få opp ny skog innen rimelig tid. Hogstene gjennomføres gjerne som gjennomhogster i kombinasjon med gruppehogster som skaper mindre åpninger, en hogstform som betegnes som fjellskoghogst. Flatehogster kan benyttes over meget begrensede arealer og også frøtrestillingshogst eller skjermstillingshogst kan nyttes der forholdene ligger til rette for det.

Den enkelte skogeier har et eget selvstendig forvaltningsansvar. Gjennom egenerfaring, informasjon og kompetanseoppbygging skal den enkelte skogeier i dag være godt rustet til å skjøtte vernskogen sin.

I alle nye skogbruksplaner er nå vernskoggrensa lagt inn. Behandlingsforslagene i skogbruksplanene skal være i tråd med intensjonene i vernskogbestemmelsene. Selv om det bare forekommer relativt sjelden at det fremmes vegplaner i vernskog, skjer det der eierne mener en har et berettiget behov for en vegløsning. Vegutbyggingsplaner er underlagt de ordinære bestemmelser for planlegging og gjennomføring av vegbygging i skog. I vernskogen stilles det spesielt strenge krav av miljømessig art i forbindelse med realisering av vegprosjekter.

Det er gjort lite undersøkelser som dokumenterer hvordan skogtilstanden er i den såkalte vernskogen, sammenlignet med annen skog. I og med at praktiseringen av vernskogbestemmelsene i lengre tid har vært lite restriktiv, finnes det en mulighet for at skogbehandlingen ikke har skilt seg mye fra den som ellers er vanlig. Det er likevel grunn til å anta at skogeiere og rådgivningstjeneste i stor grad også tidligere har vært oppmerksomme på de nødvendige hensyn som bør tas, og at både skogbehandling og naturgitte forhold har bidratt til å gi vernskogen enkelte særtrekk.

Landsskogtakseringen har idag ikke oversikt over vernskoggrensene i alle fylker. For fylkene Buskerud, Telemark, Aust-Agder, Vest-Agder og Sogn og Fjordane er grensene innlagt fordi disse fylkene har innrapportert beskrivelser av vernskogens avgrensning i forbindelse med et annet prosjekt. For Nord-Trøndelag eksisterer det digitaliserte grenser. Denne rapporten bygger derfor på forholdene i disse fylkene.

Foreliggende undersøkelse bygger i hovedsak på materiale fra Landsskogtakseringen 1986-1990. Enkelte sammenligninger er også gjort med perioden 1994-96. For Nord-Trøndelag er prøveflatene innenfor vernskogen valgt ut ved hjelp av digitalt kart og geografisk informasjonssystem. I de øvrige fylkene er avgrensningen av vernskogen tilnærmet ved å benytte en midlere høyde over havet innenfor hver enkelt kommune. Beregningene omfatter kun det produktive skogarealet.

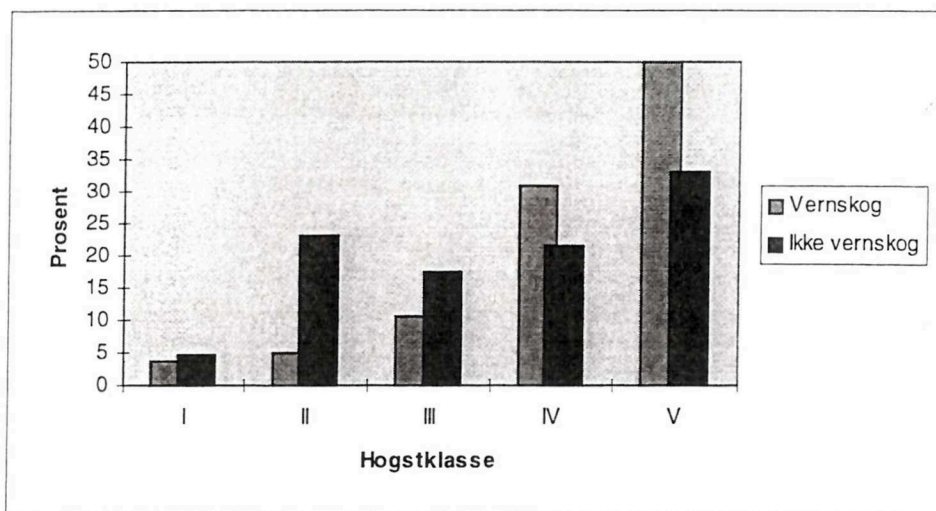
Tabell I-1. Oversikt over vernskog og øvrig produktivt skogareal i de utvalgte fylker.

FYLKE	PRODUKTIVT AREAL VERNSKOG (1000 HA)	PRODUKTIVT SKOGAREAL UTENOM VERNSKOG (1000 HA)	PROSENTANDEL VERNSKOG
Buskerud	46	526	8
Telemark	49	472	9
Aust-Agder	39	280	12
Vest-Agder	39	204	16
Sogn og Fjordane	44	204	18
Nord-Trøndelag	191	371	34

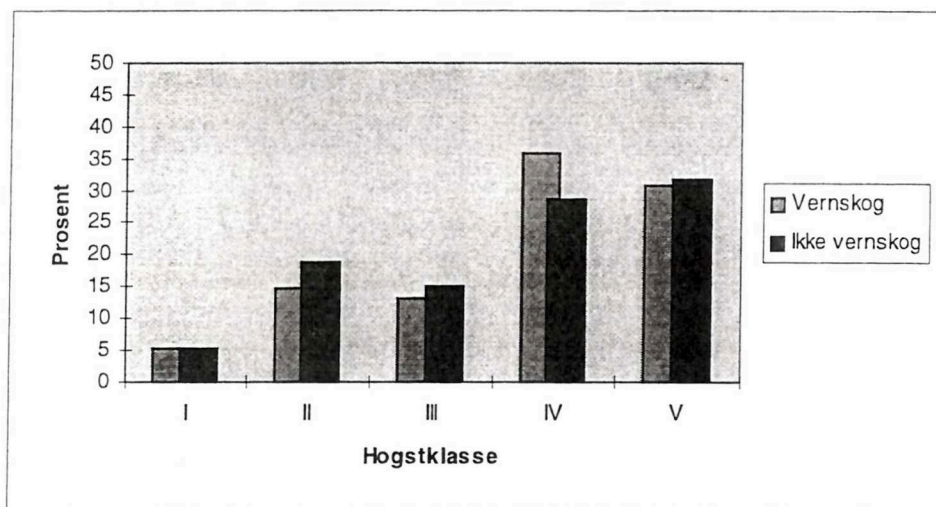
Tabell I-1 viser at vernskogandelen er høyest i Nord-Trøndelag og lavest i Buskerud - Telemark. De øvrige regionene kommer i en mellomstilling.

Hogstklasser

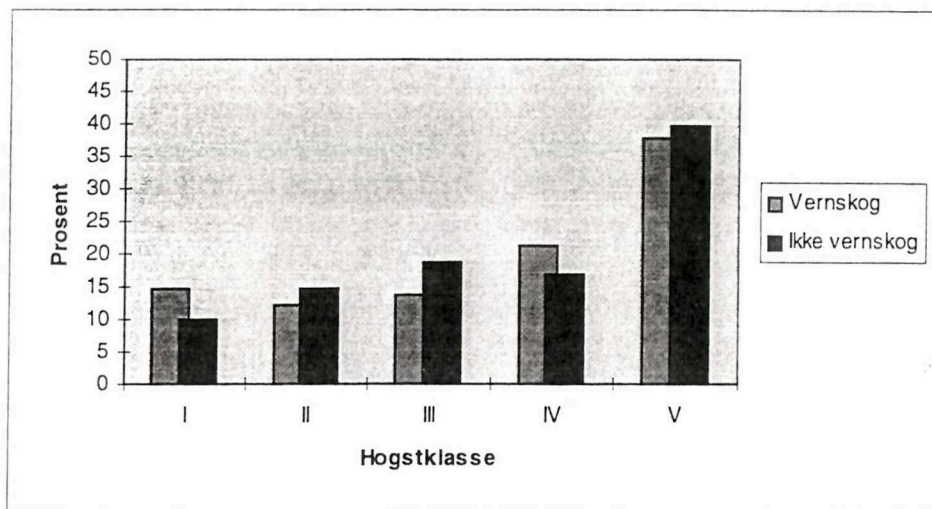
I figurene 1 - 4 er grafisk vist sammenligninger mellom hogstklassefordelingen i vernskog og øvrig skog. Sammenligningene er utført for regionene Buskerud og Telemark, Aust- og Vest-Agder, samt for fylkene Sogn og Fjordane og Nord-Trøndelag.



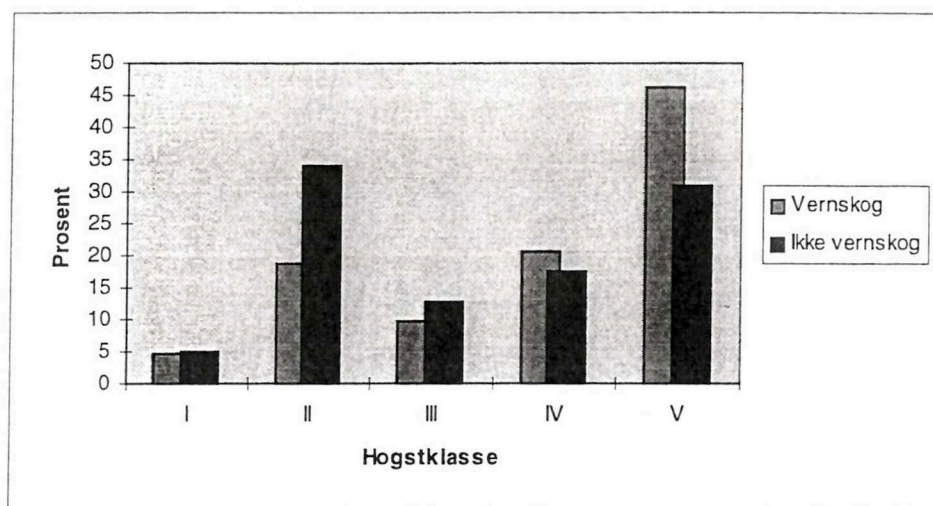
Figur 1. Hogstklassefordeling i prosent for vernskog og øvrig skog i Buskerud og Telemark.



Figur 2. Hogstklassefordeling i prosent for vernskog og øvrig skog i Aust- og Vest-Agder.



Figur 3. Hogstklassefordeling i prosent for vernskog og øvrig skog i Sogn og Fjordane.



Figur 4. Hogstklassefordeling i prosent for vernskog og øvrig skog i Nord-Trøndelag.

For regionen Buskerud og Telemark, samt Nord-Trøndelag, er det tydelig at vernskogen har en større andel gammelskog og en mindre andel ung skog enn det øvrige skogarealet. I Agder og Sogn og Fjordane er det imidlertid vanskelig å påvise noen klare forskjeller i hogstklassefordeling. Alle de tre sistnevnte fylkene har en betydelig del av sitt vernskogareal i kystsonen, og skogbruksaktiviteten er også tildels noe lavere enn i de øvrige fylker. Dette kan muligens bidra til å forklare at forskjellene i hogstklassefordeling er små.

En sammenligning for fylkene i Sørøst-Norge med registreringer utført 1994-96 antyder noen prosents økning i hogstklasse V på bekostning av IV. Dette gjelder både for vernskog og annen skog.

Bonitet

Bonitetsfordelingen i de undersøkte regioner og fylker er vist i Tabell I-2. De vanlige brukte klassene er der slått sammen til én gruppe for lav bonitet, én for middels og én for høy bonitet.

Tabell I-2. Prosentvis fordeling på bonitetsklasser av vernskog og øvrig produktivt skogareal i de utvalgte regioner.

FYLKE	VERNSKOG			IKKE VERNSKOG		
	Bonitet			Bonitet		
	6 og 8	11 og 14	17, 20 og 23	6 og 8	11 og 14	17, 20 og 23
Buskerud Telemark	71	28	1	32	46	22
Aust-Agder Vest-Agder	27	39	34	33	50	17
Sogn og Fjordane	17	44	39	9	28	63
Nord- Trøndelag	61	35	4	37	50	13

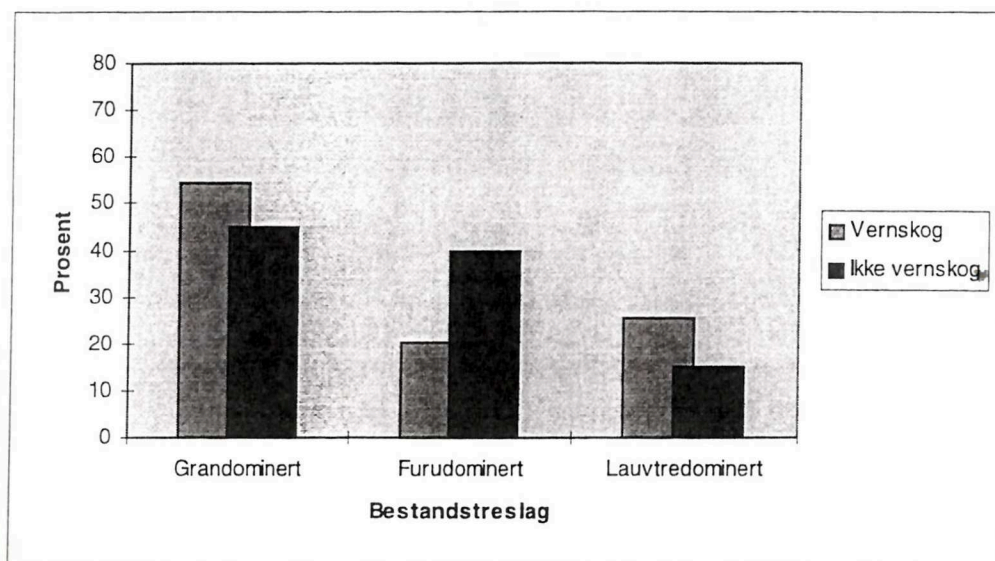
Boniteten er angitt som potensiell bonitet på det treslaget som antas å gi størst produksjon. Dette betyr at alle lauvskogarealer er blitt klassifisert som om arealet var bestokket med bartrær, i de fleste tilfeller gran.

For alle de undersøkte fylker og regioner, med unntak av Agder, er det et felles trekk at andelen høy bonitet er mindre og lav bonitet større i vernskogen enn i annen skog. Dette er naturlig, i og med at vernskogen for en stor del ligger høyt over havet.

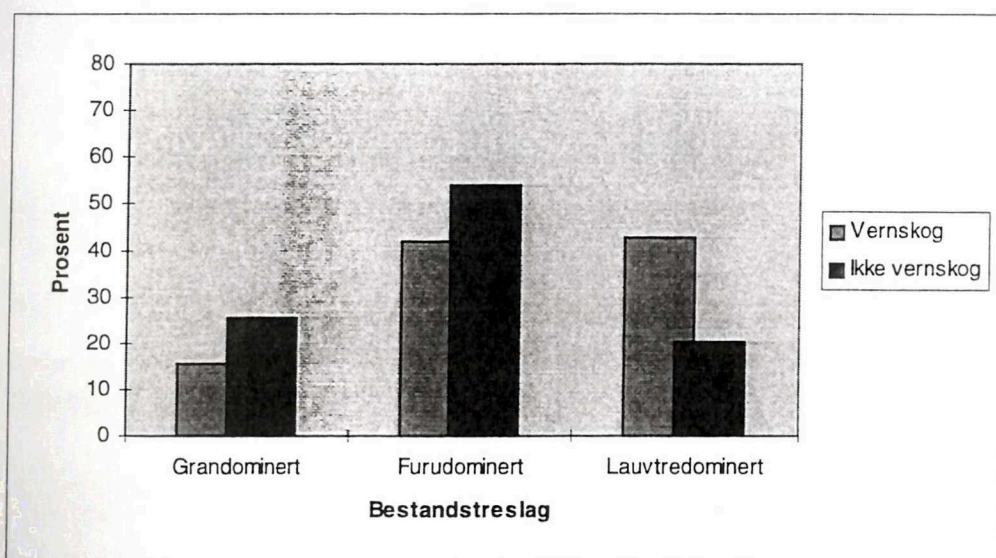
I Agder er imidlertid forholdet det motsatte. Andelen høy bonitet er her dobbelt så stor i vernskogen som i den øvrige skogen. Her ligger størsteparten av vernskogen innenfor et belte langs kysten under 100 m.o.h., og dette er sannsynligvis årsaken til at boniteten er relativt høy.

Bestandstreslag

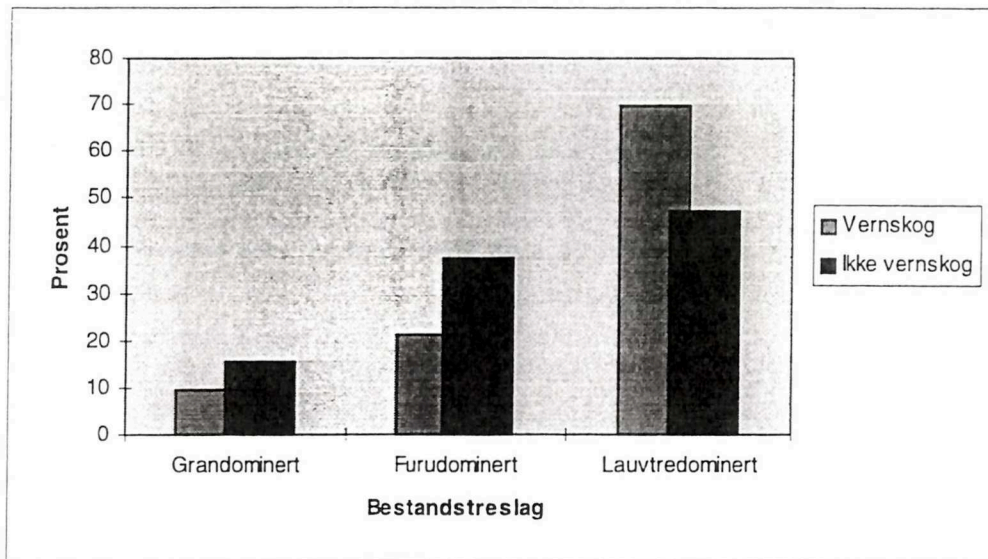
Fordelingen av skogarealet på gran-, furu- og lauvtreddominert skog er vist i figurene nedenfor. Hogstklasse I er her ikke medregnet.



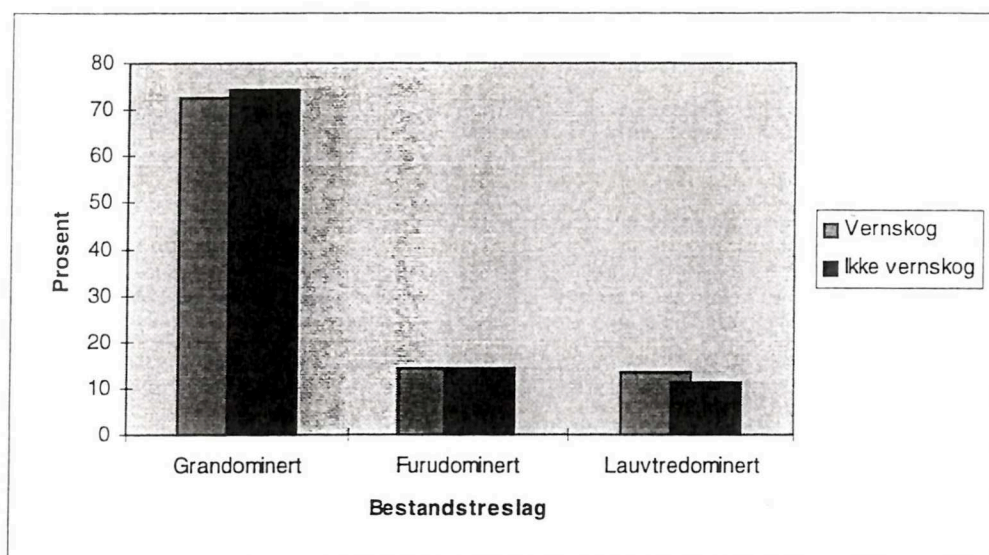
Figur 5. Prosentvis arealfordeling av bestandstreslag for vernskog og øvrig skog i Buskerud og Telemark.



Figur 6. Prosentvis arealfordeling av bestandstreslag for vernskog og øvrig skog i Aust- og Vest-Agder.



Figur 7. Prosentvis arealfordeling av bestandstreslag for vernskog og øvrig skog i Sogn og Fjordane.



Figur 8. Prosentvis arealfordeling av bestandstreslag for vernskog og øvrig skog i Nord-Trøndelag.

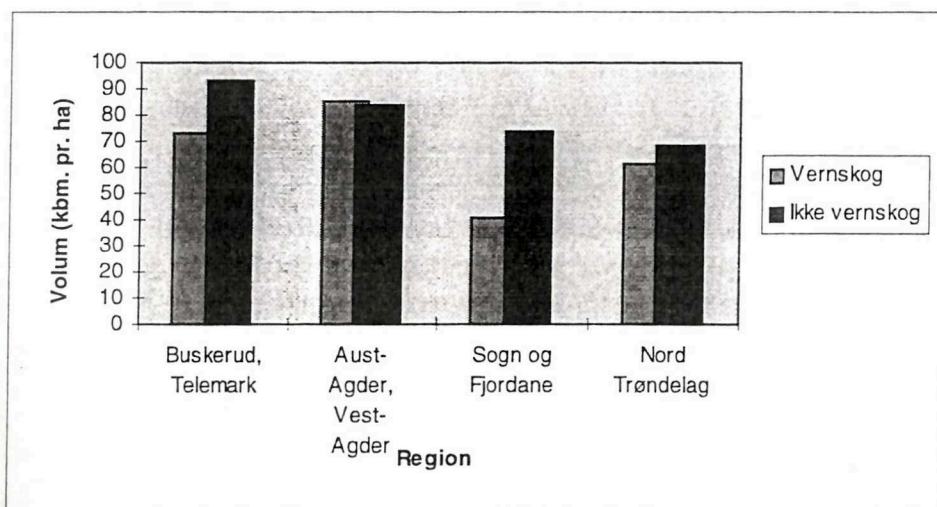
Figurene 5 - 8 viser hvordan skogarealet fordeler seg på hovedgruppene av bestandstreslag. For alle de undersøkte områdene og fylkene er andelen lauvtredominert skog større i vernskogen enn i den øvrige skogen. I regionen Buskerud - Telemark er det dessuten en overvekt av grandominert skog og en undervekt av furudominert skog innen vernskogarealet. Agder og Sogn og Fjordane har en undervekt både av gran og furu, mens det i Nord-Trøndelag synes å være bare liten forskjell på vernskog og annen skog med hensyn på dominerende treslag.

Bestandsform

Andelen to- og fleretasjet skog ligger for de fleste områdenes vedkommende i størrelsesorden 20-30%. Det ser ikke ut til å være noen drastisk forskjell på vernskog og annen skog, selv om vernskogen i de fleste tilfeller har en andel to- og fleretasjet skog som er noen prosentenheter høyere. Unntaket er Nord-Trøndelag, hvor det er registrert 29% i vernskog og 40% i den øvrige skogen.

Volum pr. ha

Gjennomsnittlig stående volum pr. ha for vernskog og øvrig skog er vist i figur 9.



Figur 9. Volum pr. ha for vernskog og annen skog, fordelt på regioner.

Figuren viser at det er en viss forskjell på gjennomsnittlig stående volum i vernskog og annen skog i Buskerud-Telemark-regionen og Sogn og Fjordane. For Agder og Nord-Trøndelag er nivået praktisk talt det samme for begge grupper.

En sammenligning med de nyeste takseringsdata indikerer en tilnærmet lik økning i stående volum for fylkene i Sørøst-Norge, både for vernskog og annen skog.

Skogskadeovervåkingen

Beskrivelse av opplegget

De første skogovervåkingsflatene ble etablert i 1986. Skogovervåkingen inngår i et europeisk samarbeidsprogram for overvåking av skogskader etablert under FN-organet Economic

Commission for Europe (ECE). Det er etablert 3 forskjellige typer av overvåkingsflater;

1. Landsomfattende representative registreringer,
2. Intensivt overvåkede flater og
3. Fylkesvise lokale flater.

Disse flatene overvåkes med ulik intensitet.

Landsomfattende representative registreringer

Disse flatene er anlagt i et 9*9 km rutenett i barskog og 18*18 km i bjørkeskog. Flatene er faste. Foruten generell beskrivelse av flatene, registreres det årlig vitalitetskriterier som kronetetthet og kronefarge sammen med ordinære skogdata. Det er også samlet inn jordprøver. Prøver av mykorrhiza og barnåler er tatt på et utvalg av flatene, og det er foretatt analyser av stammelav på bjørk og furu.

Intensivt overvåkede flater

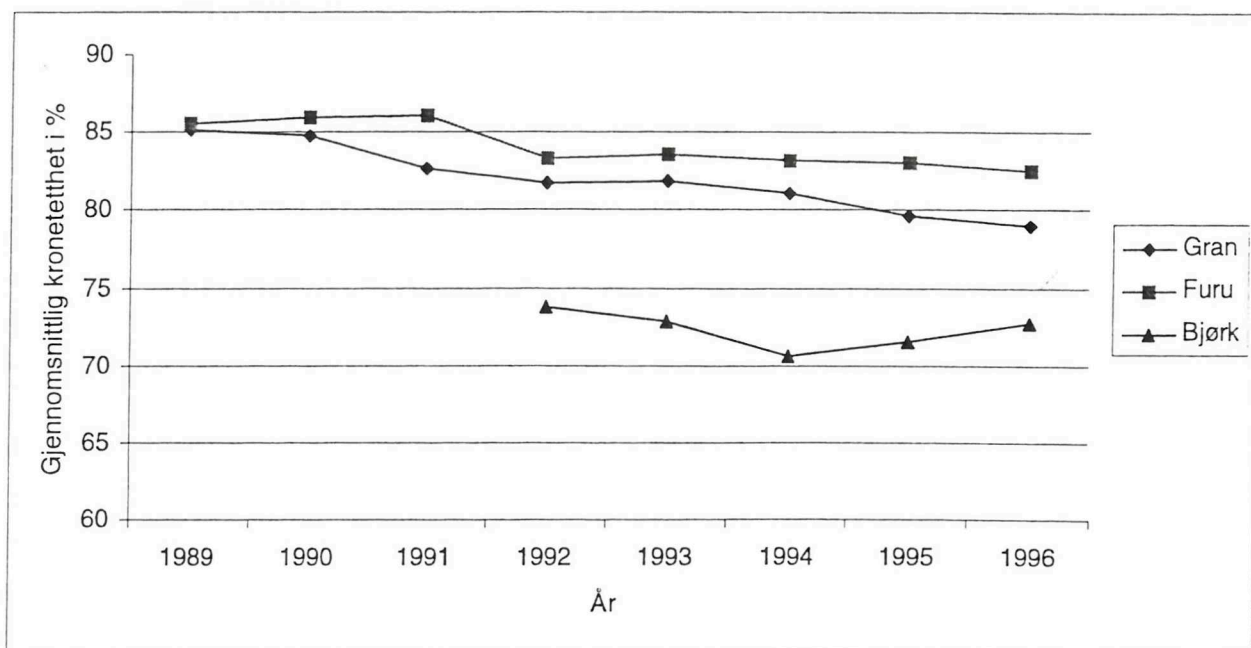
Det fins 17 slike flater fordelt over hele landet. En lang rekke parametre er registrert på disse flatene. Endel målinger gjøres kontinuerlig eller gjentas med jevne mellomrom. De inn-samlede data skal karakterisere skogøkosystemets tilstand og ev. endringer over tid. Dette gjelder bl.a. data om næringsinnhold i nåler, lavvegetasjon på greiner, bestandsnedbør, jord og jordvann. Foruten målinger på trær og i jord, foretas det bl.a. fullstendige vegetasjonsanalyser i felt- og bunnsjiktet. I tilknytning til flatene blir deponisjon av forurensning målt.

Fylkesvise lokale flater

Disse flatene er anlagt av Skogoppsynet i samarbeid med NISK. På disse flatene blir årlig kronetetthet, kronefarge, konglemengde, toppbrekk og tilvekst registrert. Det store antallet av observasjonstrær (43 000) gir godt grunnlag for å observere mulige endringer i tilstanden. Flatene er subjektivt valgt i skogbestand innen de tidligere skogbrukssjefdistrikter, og trærne vurderes hver høst av skogoppsynet.

Resultater

Vitaliteten har fortsatt en nedadgående tendens, med redusert kronetetthet og flere misfargede trær, særlig for granskogen. Når det gjelder kronetetthet har gran hatt en klart nedadgående trend fra 1988 til 1996 (figur 10). Furu har variert mer fra år til år, selv om den langsiktige trend også her er svakt nedadgående. Bjørk viser en større variasjon fra år til år. De norske resultatene samsvarer med en generell utvikling ellers i Europa, og har stort sett samme utvikling som de andre nordiske land. På landsbasis er det ingen unormal avdøying av trær i de norske skogene, men regionale variasjoner kan forekomme.



Figur 10. Utvikling av kronetetthet. Fra de landsomfattende representative registreringene. NIJOS 1989-1996.

Skogens helsetilstand avhenger i stor grad av bl.a. jordsmonn, trealder, klima, skadegjørere og andre naturlige stressfaktorer. Tilførsler av luftforurensninger vil komme i tillegg til, og i samspill med disse faktorene. Forurensningenes virkelige bidrag er derfor ytterst vanskelig å fastslå, men det betyr på ingen måte at deres betydning nedvurderes.

De refererte tilstander og endringer kan i stor grad være betinget av svingninger i de naturlige stressfaktorene, som har utløst symptomene. Trolig må det også bestemte utløsende faktorer til for at synlige resultater framstår. Særlig er sommertørke i søkelyset som en slik utløsende faktor. Forurensningsbelastningen i form av sur nedbør er av en slik størrelse at vi forventer skader på deler av skogen. Grunnet den høye naturlige variasjonen er dette imidlertid vanskelig å fastslå. De landsrepresentative registreringene viser at skog med lav pH i jordsmonnet har en tendens til mer gulning, det samme har flater med lite magnesium i Sør-Norge.

Flere opplysninger om Overvåkingsprogrammet for skogskader og resultater fra skogskadeovervåkingen kan hentes fra programmets rapporter.

DEL II. KONTROLL AV AKTIVITETEN I SKOGBRUKET

Kontrollopplegget

Denne delen av kontrollen er en *kontroll av tiltak og aktivitet i skogbruket* tilknyttet følgende tilskuddsordninger:

- Tilskudd til skogkultur (foryngelsesfelt)
- Tilskudd til skogbruksplanlegging
- Tilskudd til bygging av skogsveger
- Tilskudd til drift i vanskelig terreng.

Kontrollopplegget skal fange opp både behovet for kontroll i tilskuddsforvaltningen og behovet for kontroll av miljøtilpasningene i skogbruket. De miljømål aktiviteten skal kontrolleres opp mot er de bestemmelser som er gitt i regelverket for å ivareta hensynet til biologisk mangfold, kulturminner, landskap og friluftsliv.

Opplegget er en videreføring av kontrollen for 1994. Det er gjort endringer i flere av skjemaene for bedre å klargjøre spørsmålene. Skjemaene er utformet slik at de kan gi grunnlag for generelle tilbakemeldinger til skogeiere, planleggere og eventuelt andre.

For at kontrollen skal kunne gi et noenlunde statistisk sikkert resultat for hele landet, er et visst minimum antall felt/anlegg/planer innen hver tilskuddsordning plukket ut.

Kontrollen er hjemlet i skogbruksloven, forskrift om bruk m.v. av skogavgift, forskrift om tilskudd til skogkultur, forskrift om plantevernmidler i skog, forskrift om planlegging og godkjenning av skogsveger, forskrift om tilskudd til drift i vanskelig terreng og forskrift om tilskudd til skogbruksplanlegging.

Fylkesmannens landbruksavdeling har ansvaret for at kontrollen blir gjennomført. Kommunene er gjennom tilskudd til skogkultur og tilskudd til bygging av skogsveger pålagt å utføre kontrollarbeidet. Det er lagt vekt på å utvikle et godt samarbeid med miljøvern- og kulturminnemyndigheter, der disse har anledning til både å bidra med nødvendige opplysninger og delta i selve kontrollen.

Denne rapporten er en sammenfatning av resultatene for de enkelte fylker, og vurderingene er gjort på det grunnlag.

Kontroll av foryngelsesfelt

Generelt

Formålet med ordningen for tilskudd til skogkultur er "å stimulere til etablering og oppbygging av kvalitetsskog samtidig som miljøverdiene knyttet til biologisk mangfold, landskapsbilde, kulturminner og friluftsliv skal tas vare på og utvikles".

Skog kan forynges på mange måter, og dette bør i stor utstrekning tilpasses de naturgitte forhold. Måten dette blir gjort på har stor betydning for det fremtidige bestand både når det gjelder skogproduksjon, forholdet til biologisk mangfold og bruk av skogen til friluftsliv og rekreasjon. Fra skogmyndighetenes side er det derfor lagt stor vekt på å overvåke gjennomføringen av foryngeshogstene for å kontrollere at de skogpolitiske målsettinger blir nådd.

Foryngelsesfeltkontrollen foretas årlig og er organisert av seksjon skog ved fylkesmannens landbruksavdeling. Kontrollen er en stikkprøvekontroll av gjennomførte skogbrukstiltak. Den er ingen direkte kontroll av utbetalte tilskuddsmidler, men den kan vise utviklingstrekk over tid, og kan på den måten fortelle noe om effekten av virkemiddelbruken.

Utvalg av hogstfelt.

Totalt ble ca. 1000 felt kontrollert. Det ble foretatt en fylkesvis fordeling av felter ut fra gjennomsnittlig avvirningskvantum, størrelsen på fylket, geografisk beliggenhet og tilgjengelighet basert på aktuell ressursituasjon (avstand og personell). Samtlige fylker skal omfattes av kontrollen.

Foryngelsesfeltene som ble kontrollert, var felter som ble avvirket 3 år tidligere, altså i 1993. Utvalget ble foretatt slik at sannsynligheten for at et felt skulle bli valgt ut var proporsjonalt med avvirket kvantum på feltet. Dette ble gjort fordi en da kunne bruke avvirningsstatistikken i skogavgiftssystemet. I hvert fylke tok en utgangspunkt i antall felter en skulle registrere. Gjennomsnittlig avvirket kvantum bak hvert felt ble så beregnet ved å dividere sum avvirket kvantum med antall felt. Ved uttrekkingen startet en i en tilfeldig kommune og på en tilfeldig eier i skogavgiftssystemet. Avvirket kvantum i skogavgiftssystemet ble deretter summert opp eiervis til en nådde et kvantum svarende til antall kubikkmeter pr. hogstfelt. Denne eieren ble så valgt ut for kontroll. Prosedyren fortsatte til alle kontrollfelt ble funnet. Ved denne utvalgsmetoden vil eiere med stor avvirkning ha større sannsynlighet for å bli trukket ut enn eiere med liten avvirkning.

Ved valg av hogstfelt innen eiere med flere felt ble samme prosedyre benyttet. Dette fører til at alle hogstfelt er trukket ut proporsjonalt med avvirket kvantum på feltet.

Skogreisningsfelt ble trukket ut spesielt. Her ble feltene trukket ut proporsjonalt med arealet. En tok da utgangspunkt i totalt skogreist areal i fylket.

Et hogstfelt kan være ei hogstflate (snauhogst, frørestilling), eller det kan være en skjermstilling, et bledningsbestand eller et område med fjellskoghogst. Hogstfeltene ble videre delt inn i voksesteder der hvert voksested ble vurdert for seg. Voksestedenes areal ble estimert i prosent av hogstfeltets areal.

Et voksested er i denne sammenhengen et naturlig avgrenset område med ensartet livsmiljø for plantene, og som derfor kan være gjenstand for samme skogbehandling.

Beregning.

På feltene ble det registrert en rekke parametre med hensyn på skogfaglige og miljømessige forhold. I resultatrapportene ønskes en arealmessig fordeling av hogstfeltene på de ulike kriteriene. Det er da nødvendig å estimere hvor store arealer hvert hogstfelt representerer. Dette vil ikke svare til feltenes arealer fordi felter med høyt volum pr. arealenhet hadde større sannsynlighet for å komme med i utvalget enn felter med lavt volum pr arealenhet. Ved beregningen kan en ta hensyn til dette. Arealrepresentasjonen til hvert felt ble beregnet etter følgende formel:

$$\text{AREAL}_{ij} = \text{AVOL}_j / (v_{ij} * n_j) \quad (1)$$

AREAL_{ij} : Arealrepresentasjon for foryngelsesfelt i fra fylke j.

AVOL_j : Sum avvirket volum i fylke j det året hogstfeltene ble etablert. (Registrering i 1996 kontrollerer felt avvirket i 1993).

v_{ij} : Volum pr. dekar for foryngelsesfelt i fra fylke j.

n_j : Antall foryngelsesfelt kontrollert i fylke j.

Arealrepresentasjonen til et voksested finnes ved å beregne den prosentvise andelen av arealrepresentasjonen til foryngelsesfeltet. Når arealrepresentasjonen for hvert voksested er funnet, kan en finne arealets fordeling på ulike kriterier ved å summere alle arealene som tilfredsstiller kriteriene. Arealene er basert på totalt avvirket kvantum. Dette fører til at alle foryngelsesarealer er prosentvis overvurdert svarende til tynningsprosenten. Dette kvantum har vi ikke oversikt over. Feilen vil imidlertid ikke ha betydning for de relative tall.

Resultater.

Utvalgte hogstfelt ble kontrollert i marka. Feltene ble inndelt i voksesteder, og ulike variabler med hensyn på naturgrunnlaget og miljøstatus ble registrert. En noterte videre hvilke hogstformer og foryngelsesmetoder som var benyttet. Gjenveksten ble bedømt ut fra voksested, treslagsvalg og tetthet, og det ble vurdert om det var tatt nødvendige miljøhensyn. Bedømmelsen er foretatt med utgangspunkt i de intensjonene som er nedfelt i lover og forskrifter som gjelder slike hogster.

Registreringene er basert på 3 år gamle hogstfelt, dvs. arealer som ble avvirket i 1993. Utvalget er gjort med utgangspunkt i skogavgiftssystemet. Denne inneholder alt omsatt kvantum, også tynningskvantum. Ved arealberegningen er en avhengig av å ta utgangspunkt i hovedavvirkning. Ved å anslå tynningskvantumet til 10% av omsatt kvantum har en estimert de ulike avvirkningsarealer.

Det totale hogstfeltarealet er estimert til 414.000 dekar. Dette er en nedgang på 53.000 dekar fra året før. Av det totale hogstfeltarealet forynges 207.000 dekar (50%) ved planting, 35.000 dekar (8%) ved en kombinasjon av planting og naturlig foryngelse og 3.000 dekar (1%) ved

såing. Det resterende areal er fordelt mellom areal tilrettelagt for naturlig foryngelse, 87.000 dekar (21%) og andre arealer hvor det ikke er tilrettelagt for noen foryngelsesmetode, 82.000 dekar (20%). Fordelingen av arealet på foryngelsesmetoder avviker ikke mye fra året før.

Resultattabellene viser en prosentvis fordeling av arealene. Disse er stort sett presentert i hele prosenter. Der hvor arealet utgjør mindre enn 0,5% er resultatet angitt med 0, og for klasser der det ikke er registrert arealer, er det angitt blank.

Landskapstilpassing.

Det ble foretatt en vurdering av hvordan foryngelsesfeltene var tilpasset landskapet. Resultatene viser at 93% av arealet har god tilpassing, mens 7% har dårlig tilpassing. Arealet med god tilpassing har økt 3 prosentpoeng fra 1995.

Årsaken til dårlig tilpassing er sammensatt og kan skyldes eiendomsgrenser, hogst over flere år, vindutsatthet etc., eller det kan skyldes hogstformen som er brukt. Ingen åpenbar forklaring til dårlig landskapsmessig tilpassing er bare gitt for 1 % av arealet.

Lauvtreinnslag.

Det er en målsetting å få et lauvtreinnslag i barskogen på minst 10%. Av Tabell II-1 fremgår det at dette vil være mulig på størstedelen av arealet (79%). For 11% av arealet er det angitt at målet for lauvinnblanding ikke kan nås. Hovedgrunnen til dette (7%) er forårsaket av at det ikke er grunnlag for det, mens bare 4% skyldes skogbehandlingen. For 10% av arealet er det usikkert om målsettingen for lauvinnslaget kan nås.

Resultatene er nesten identisk med resultatene fra 1995.

Tabell II-1 Lauvtreinnslag i fremtidsskogen. Arealfordeling i prosent.

Minimum 10% lauvtreinnslag i fremtidsskogen.				
Ja	Nei	Usikkert	Ikke grunnlag for det	Sum
79	4	10	7	100

Kantsoner, andre hensynsområder og annen vegetasjon.

Resultatene viser at på 3% av arealet er det ikke tatt hensyn til gjensetting av kantsoner. På 57% av arealet er det tatt hensyn til kantsoner, mens i 41% av tilfellene var det ingen hensyn å ta. Resultatene viser en nedgang på 2 prosentpoeng fra året før når det gjelder arealer hvor det ikke er tatt hensyn til gjensetting av kantsoner.

Når det gjelder å ta hensyn til andre hensynsområder enn kantsoner, er dette gjort på 18% av arealet, mens det på 79% av arealet ikke var grunnlag for å ta slike hensyn. På 3% av arealet var det unnlatt å ta slike hensyn. Vurderingene viser at arealet der det ikke var grunnlag for å ta slike hensyn har øket relativt mye, 11 prosentpoeng, fra 1995.

Gjensetting av vegetasjon på arealer utenom hensynsområdene er gjort i for liten grad på 10% av arealet. Det var lite vegetasjon å spare på 40% av arealet, og passe spart på 44%. For mye spart var angitt for 6% av arealet. Resultatene avviker lite fra året før.

Løypetraseer og terrengskader.

Registreringene viser at det er tatt tilfredsstillende hensyn til løypetraseer ved hogst. Bare for 1% av arealet er det angitt at arbeidet er utført mindre bra. Det er tatt bra hensyn på 12% av arealet og for 87% av arealet var det ingen løypetraseer å ta hensyn til.

Når det gjelder terrengskader, har 5% av arealet så store skader at utbedringer bør foretas. For 95% av arealet er det ikke nevneverdige terrengskader. Resultatet er en liten forbedring fra 1995.

Kulturminner.

Kulturminner kan være vanskelig å oppdage og sannsynligvis er kunnskapen om slike forekomster for liten. Dette avspeiles i registreringene der det er angitt at på 96,8% av arealet er det ingen hensyn å ta når det gjelder kulturminner. Det er tatt hensyn til kulturminner på 2,8% av arealet. På 0,4% av arealet er det angitt at det er tatt for lite hensyn.

Arealer med meldeplikt.

Enkelte arealer har meldeplikt før hogst kan utføres. Undersøkelsen viser at 7% av hogstfeltenes arealer var belagt med slik meldeplikt. På 9% av disse arealene var ikke meldeplikten fulgt. Dette er en stor forbedring fra tidligere år. Sannsynligvis har dette sammenheng med at meldeplikten i vernskogen hadde vært sovende i mange år, men den er nå gjeninnført og praktisert en tid. Dette begynner nå skogeierne å bli kjent med.

Tiltak fordelt på skogkategorier.

Tabell II-2 angir hvilke foryngelsesmetoder som er brukt på de ulike skogkategoriene. Resultatene viser at planting er den vanligste foryngelsesmetoden. Den relative andelen av plantet areal er på samme nivå som året før. Arealer hvor det er benyttet naturlig foryngelse har øket noe fra året før, mens arealer hvor det ikke er tilrettelagt for noen foryngelsesmetode er gått noe tilbake. Arealer hvor det ikke er tilrettelagt for noen foryngelsesmetode er imidlertid ennå svært høye (20%). Erfaringer tyder på at en del slutthogster blir gjennomført som om planlagt foryngelsesmetode skulle være planting, men uten at det blir plantet. Både manglende kunnskap om naturlig foryngelse og ren kortsiktig økonomisk tenkning synes å medvirke til dette.

Tabell II-2. Foryngelsesmetoder på ulike skogkategorier. Arealfordeling i prosent.

Foryngelses- Metode	Skogkategori				Sum
	Ordinær skog	Vernskog	Skogreisings- mark	Annen	
Planting	46	1	1	2	50
Planting/ naturlig	8	0		0	8
Såing	1				1
Naturlig Foryngelse	20	1		0	21
Ikke Tilrettelagt	19	1	0	0	20
Sum	94	3	1	2	100

Tabell II-3 viser hvilke hogstformer som er brukt. Det er noe mindre snauhogst og noe mer frøtrestilling enn året før. En har fått registrert noe bledning, og småflate/kanthogst har øket. Også denne gangen er det stort avvik mellom snauhogstarealet og arealet forynget ved planting. Mye av arealet som er klassifisert som ikke tilrettelagt for foryngelse finnes nok her.

Tabell II-3. Hogstformer på ulike skogkategorier. Arealfordeling i prosent.

Hogstform	Skogkategori				Sum
	Ordinær skog	Vernskog	Skogreisningsmark	Annen	
Snauhogst	63	1	0	2	66
Frøtrestilling	17	0		0	17
Skjermstilling	3			0	3
Småflate/ Kanthogst	7	0	1		8
Bledning	1				1
Fjellskoghogst	1	2			3
Spredte hogst- Inngrep	2		0		2
Ikke akseptabel hogst					0
Skogreisning	0		0		
Sum	94	3	1	2	100

Tiltak på ulike vegetasjonstyper.

Vegetasjonstyper er registrert for ulike voksesteder. I dette kapittelet har en sett på hvordan ulike tiltak fordeler seg på vegetasjonstypene.

Tabell II-4 viser hvilke foryngelsesmetoder som er anvendt på de ulike vegetasjonstypene. Som en kan forvente, øker arealandelen med planting når en går mot rikere vegetasjonstyper. En ser også at det er relativt store arealer som ikke er tilrettelagt for naturlig foryngelse og hvor det ikke er foretatt planting (ikke tilrettelagt) på alle vegetasjonstyper. Fordelingen avviker ikke mye fra året før.

Tabell II-4. Foryngelsesmetoder for ulike vegetasjonstyper. Arealfordeling i prosent.

Vegetasjons- Type	Foryngelsesmetode					Sum
	Planting	Planting/ naturlig	Såing	Naturlig foryngelse	Ikke tilrettelagt	
Lav		0		2	0	2
Blokkebær	0	0		3	2	5
Bærlyng	6	1	1	10	5	23
Blåbær	23	5	0	4	7	39
Småbregne	12	2		2	4	20
Storbregne	3	0		0	1	4
Lågurt	4	0		0	1	5
Høgstaude	2	0			0	2
Sumpskog	0	0		0	0	0
Edellauvskog						
Dyrka mark						
Sum	50	8	1	21	20	100

Tabell II-5 viser fordelingen av ulike hogstformer på de ulike vegetasjonstypene. Tabellen viser at hogstformer som tilrettelegger for naturlig foryngelse, blir hyppigst brukt på de svakere vegetasjonstypene. Dette er også hva en måtte forvente. Sammenlignet med året før er det en svak tendens til at hogstformer som legger til rette for naturlig foryngelse har økt noe særlig på de svakere vegetasjonstypene. Snauhogst har en liten nedgang. Denne nedgangen fordeler seg på alle vegetasjonstyper.

Tabell II-6 viser om hogstformen som er benyttet blir vurdert som riktig. Av resultatene ser en at hogstformen er vurdert som riktig på 94 % arealet. Dette er 1 prosentpoeng høyere enn året før. Det er særlig hogstformer som legger til rette for naturlig foryngelse som burde vært øket.

Tabell II-5. Hogstformer for ulike vegetasjonstyper. Arealfordeling i prosent.

Vegetasjons- Type	Snau- Hogst	Hogstformer							Sum
		Frøte- stilling	Skjerm- stilling	Småflate/ kantskog	Bledning	Fjellskog- hogst	Spredte hogster	Skog- reising	
Lav	0	2	0			0			2
Blokkebær	0	3		0	1				5
Bærling	10	7	2	2	0	1			23
Blåbær	31	4	0	3	0	1		1	39
Småbregne	16	1	1	2		0		0	20
Storbregne	4		0	0				0	4
Lågurt	3	0		1				1	5
Høgstaude	2			0				0	2
Sumpskog	0	0	0	0		0			0
Edellausvog									
Dyrka mark									
Sum	66	17	3	8	1	3	2		100

Tabell II-6. Hogstform som burde vært benyttet for ulike vegetasjonstyper. Arealfordeling i prosent.

Vegetasjons- Type	Riktig hogstform	Hogstform som burde vært benyttet der aktuell hogstform er vurdert som feil							Sum
		Snau- hogst	Frøte- stilling	Skjerm- stilling	Småflate/ kantskog	Bledning	Fjellskog- hogst	Spredte hogster	
Lav	2								2
Blokkebær	4		1		0				5
Bærling	20	0	2	0	0	1			23
Blåbær	38	0	0	1	0	0			39
Småbregne	19		0	1	0	0			20
Storbregne	4	0							4
Lågurt	5								5
Høgstaude	2					0			2
Sumpskog	0		0		0				0
Edellausvog									
Dyrka mark									
Sum	94	0	3	1	1	1	2		100

Det er foretatt grøfting på 8% av arealet (Tabell II-7). Dette utgjør 33.000 dekar. En vil her presisere at hele arealet til et hogstfelt blir regnet med uansett hvor liten andel av feltet som er blitt grøftet. Annen statistikk viser at 8.300 dekar er tørrlagt ved nygrøfting.

Resultatene fra foryngelsesfeltkontrollen viser at så å si hele det grøftede arealet er nødvendig og utført på en riktig måte. Bare små arealer er mindre bra utført, miljømessig feilaktig eller er unødvendige.

Tabell II-7. Grøfting på ulike vegetasjonstyper. Areealfordeling i prosent.

Vegetasjons- Type	Grøfting					Sum
	Ikke grøftet	Riktig tiltak	Mindre bra utført	Miljømessig feil	Unødvendig	
Lav	2					2
Blokkebær	5					5
Bærlyng	22	1	0	0		23
Blåbær	35	4	0		0	39
Småbregne	18	2				20
Storbregne	3	1				4
Lågurt	5	0			0	5
Høgstaude	2	0				2
Sumpskog	0					0
Edellauvskog						
Dyrka mark						
Sum	92	8	0	0	0	100

Sprøyting er utført på ca. 12.000 dekar eller 3% av arealet (Tabell II-8). Av det sprøytete arealet er det meste vurdert som riktig tiltak, men for endel arealer er sprøyting karakterisert som unødvendig. Bare svært små arealer er karakterisert som miljømessig feil eller mindre bra utført.

Tabell II-8. Sprøyting på ulike vegetasjonstyper. Arealfordeling i prosent.

Vegetasjons- Type	Sprøyting					Sum
	Ikke sprøytet	Riktig tiltak	Mindre bra utført	Miljømessig feil	Unødvendig	
Lav	2					2
Blokkebær	5				0	5
Bærlyng	22	0			1	23
Blåbær	38	1	0	0	0	39
Småbregne	19	1		0		20
Storbregne	4	0				4
Lågurt	5	0			0	5
Høgstaude	2	0				2
Sumpskog	0					0
Edellauvskog						
Dyrka mark						
Sum	97	2	0	0	1	100

Markberedning er foretatt på 14% av arealet (Tabell II-9). Denne er stort sett vurdert som nødvendig og riktig utført. Et mindre areal er vurdert som unødvendig. Bare små arealer er vurdert som miljømessig feil eller mindre bra utført.

Tabell II-9 Markberedning på ulike vegetasjonstyper. Arealfordeling i prosent.

Vegetasjons- type	Markberedning					Sum
	Ikke markberedning	Riktig tiltak	Mindre bra utført	Miljømessig feil	Unød- vendig	
Lav	2	0				2
Blokkebær	4	1				5
Bærlyng	18	5	0	0		23
Blåbær	34	5	0		0	39
Småbregne	18	1	0	0	1	20
Storbregne	4	0				4
Lågurt	4	1			0	5
Høgstaude	2	0				2
Sumpskog	0					0
Edellauvskog						
Dyrka mark						
Sum	86	13	0	0	1	100

Naturlig foryngelse.

Ved foryngelseskontrollen er 169.000 dekar uten planting eller såing. Resultatene for naturlig foryngelse er basert på registreringene på disse arealene. Av de 169.000 dekarene er 87.000 dekar vurdert som tilrettelagt for naturlig foryngelse. I 1995 gjaldt resultatene for naturlig foryngelse bare for arealer tilrettelagt for naturlig foryngelse. En må imidlertid forvente at en stor del av arealene som ikke er plantet eller sådd innen 3 år etter hovedhogst, vil måtte

forynge seg naturlig. På arealer som ikke er tilrettelagt for slik foryngelse, vil det sannsynligvis ta lang tid før en får noen gjenvekst, og at denne vil være relativt dårlig. Resultatene for naturlig foryngelse sett i forhold til tidligere år må vurderes ut fra ulikheter i arealkategorier.

For arealer som ikke er plantet eller sådd, vurderes 25% av arealene å gi tilfredsstillende foryngelse uten ytterligere tiltak, mens 41% trenger tiltak for å få tilfredsstillende foryngelse. For 34% av arealene er det for tidlig å vurdere hvor god foryngelse en kan forvente. Situasjonen er en betydelig forverring fra 1995, men dette skyldes sannsynligvis at en nå har inkludert alle arealer som ikke er plantet eller sådd, og ikke bare arealer tilrettelagt for naturlig foryngelse.

Det er behov for markberedning på 23% av arealet, mens hele 40% av arealet bør suppleres med planting. Flaterydding er vurdert som nødvendig på 7% av arealet. Behovet for suppleringsplanting er betydelig høyere enn året før.

Det har kommet passe antall planter på 27% av arealet, og for mange planter på 5% av arealet. For få planter forekommer på den største arealandelen, nemlig 68%. En må her ta i betraktning at vurderingen er gjort 3 år etter hogsttidspunkt.

Forekomster av forhåndsfor­yngelse er registrert. Resultatene av disse registreringene fordelt på vegetasjonstyper er presentert i Tabell II-10. Mye forhåndsfor­yngelse forekommer på 5% av arealet, mens noe forhåndsfor­yngelse forekommer på 52% av arealet. Dette er en kraftig nedgang av andel med forhåndsfor­yngelse i forhold til året før da noe forhåndsfor­yngelse eller bedre forekom på hele 71% av arealet.

Tabell II-10. Naturlig foryngelse. Forhåndsfor­yngelse på ulike vegetasjonstyper. Arealfordeling i prosent.

Vegetasjons- type	Forhåndsfor­yngelse			Sum
	Ingen	Noe	Mye	
Lav	2	3	0	5
Blokkebær	6	6	0	12
Bærlýng	13	19	3	35
Blåbær	13	14	1	28
Småbregne	7	5	1	13
Storbregne	1	2	0	3
Lågurt	1	1	0	2
Høgstaude	0	1		1
Sumpskog	0	1	0	1
Edellauvskog			0	0
Dyrka mark				
Sum	43	52	5	100

Dominerende treslag i foryngelsen ses i Tabell II-11. Denne undersøkelsen er utført tre vekstsesonger etter hogst, og en ser at 43 % av arealet som er lagt ut til naturlig foryngelse ikke har fått noen foryngelse ennå. Av foryngelsen ser en at furu, og furu i blanding med gran, er det dominerende treslag ved naturlig foryngelse. Som dominerende treslag forekommer lauv mest i blanding med gran og furu, mens 2% av arealet domineres helt av lauv.

Tabell II-11. Naturlig foryngelse. Dominerende treslag i foryngelse på ulike vegetasjonstyper. Arealfordeling i prosent.

Vegetasjons- type	Dominerende treslag							Sum
	Ingen foryngelse	Gran	Gran/ furu	Gran/ Lauv	Furu	Furu/ lauv	Lauv	
Lav	3		0		2	0		5
Blokkebær	6	0	0		4	2		12
Bærlyng	10	1	5	1	13	5	0	35
Blåbær	14	4	4	4	1	1	0	28
Småbregne	7	4	1	2		0	0	14
Storbregne	2			0			1	3
Lågurt	0	0	0	1			1	2
Høgstaude	1	0		0			0	1
Sumpskog			0	0				0
Edellauvskog							0	0
Dyrka mark								
Sum	43	9	10	8	20	8	2	100

Planting.

Plantearealet er estimert til 242.000 dekar (58%). Av dette utgjør 35.000 dekar (8%) en kombinasjon av planting og naturlig foryngelse. Tallene i dette kapittelet refererer seg til disse arealene. Det relative plantearealet er omtrent som 1995.

Plantingene har foregått på noe ulike tidspunkt i forhold til hogsttidspunktet. Tabell II-12 viser fordelingen av dette, og sammenhengen med antall levende planter. En ser at hoveddelen av plantingene foregår første og andre vekstsesong etter hogst. Arealer med for få planter utgjør 28% av arealet. Dette er omtrent som året før.

Tabell II-12. Planting. Antall levende planter fordelt på plantetidspunkt i vekstsesonger etter hogst. Arealfordeling i prosent.

Antall levende planter	Planting, vekstsesonger etter hogst					Sum
	Første	Andre	Tredje	Senere	Skogreising	
Passe antall	32	30	5		0	67
For få	11	14	3	0		28
For mange	2	3	0			5
Sum	45	47	8	0	0	100

Det er registrert for mange planter på 5% av arealet. For dette arealet skulle det angis om det hadde vært tilfredsstillende foryngelse bare med naturlig oppkomne planter. Dette var tilfelle for under 1 prosentpoeng av arealet totalt sett.

Det ble vurdert om valg av treslag ved planting var riktig. Dette fremgår av Tabell II-13. En ser at det bare er ubetydelige arealer hvor det er vurdert til feil treslagsvalg, mens 5% av arealet er vurdert til delvis feil. Det er spesielt gran som er plantet på feil arealer. En ser også at gran er det treslaget det blir plantet overveiende mest av (88% ren gran og noe i blanding med furu). Bjørk er plantet bare på små arealer. Svartor er plantet på et lite areal. Den er imidlertid vurdert til delvis feil på det arealet hvor den er plantet.

Tabell II-13. Planting. Vurdering av treslagsvalg for ulike plantede treslag. Arealfordeling i prosent.

Plantet treslag	Vurdering av treslagsvalg.			Sum
	Rett treslag	Feil treslag	Delvis feil treslag	
Gran	85	0	3	88
Gran/furu	4		0	4
Furu	6		0	6
Sitka	0			0
Andre bar	0		1	1
Bjørk	0			0
Svartor			1	1
Sum	95	0	5	100

Antall levende planter er vurdert i tre klasser. Tabell II-14 viser hvordan ulike treslag fordeler seg på disse klassene. Arealfordelingen avviker ikke mye fra 1995. Riktig tetthet er viktig både for kvaliteten på virket og for volumproduksjonen i fremtidsbestandet. Den høye andelen med for få planter er derfor lite tilfredsstillende.

Tabell II-14. Planting. Antall levende planter for ulike plantede treslag. Arealfordeling i prosent.

Plantet treslag	Antall levende planter			Sum
	Passe	For få	For mange	
Gran	58	25	5	88
Gran/furu	3	1		4
Furu	4	2	0	6
Sitka	0	0		0
Andre bar	1	0		1
Bkørk	0			0
Svartor	1	0		1
Sum	67	28	5	100

Hogstformer.

For alle arealer er det vurdert om den hogstform som er valgt er den riktige. Dette kan være en vanskelig vurdering da det avhenger både av biologiske og økonomiske forhold. Resultatene bør derfor bedømmes ut fra dette.

Tabell II-15 viser resultatene av registreringene. Tabellen skal leses slik at hogstformen som er brukt, fremkommer på den første raden, mens hogstform som skulle vært brukt fremkommer i den venstre kolonnen. Snauhogst er f.eks. anvendt på 66% av arealet. For dette arealet har en ved kontrollen vurdert hvilken hogstform som burde vært anvendt. Arealfordelingen i forhold til totalt avvirket arealer viser da at på 61% av arealet er dette vurdert som riktig, mens for 3% av arealet skulle det vært anvendt frørestilling, på 1% småflate/kanthogst osv

Totalt sett er hogstformen vurdert som riktig på 94% av arealet. Dette er en forbedring fra året før med 1 prosentpoeng. En ser videre at snauhogst er brukt noe for mye, mens naturlige foryngelseshogster som frørestilling, småflatehogst og fjellskoghogst skulle vært brukt noe mer. Inntrykket er imidlertid at valg av hogstformer er bra vurdert for de ulike skogforhold.

Spesiell miljøstatus er angitt for hogstfeltene. Over 98% av arealet har ingen spesiell miljøstatus. Verneverdige arealer er angitt for 1,1% av arealet. En stor del av dette arealet er avvirket med fjellskoghogst, men de andre hogstformene er også brukt på små arealer. Arealer som er angitt i naturbasen eller SEFRAK forekommer på 0,2% av arealene. Her er det hovedsakelig brukt snauhogst. Arealer med automatisk fredede kulturminner omfatter 0,2% av arealet. Her er det brukt fjellskoghogst på hoveddelen av arealet, men småflatehogst og snauhogst er også benyttet.

Tabell II-15. Hogsform som er brukt i forhold til hogsform som burde vært benyttet. Arealfordeling i prosent.

Hogsform som burde vært benyttet	Hogsformer som er brukt										Sum
	Snauhogst	Frørestilling	Skjermstilling	Småflate/ kanthogst	Bledning	Fjellskoghogst	Spredte hogster	Skogreisning	Ikke akseptabel hogst		
Riktig hogsform	61	17	3	7	1	3	2				94
Snauhogst			0	1							1
Frørestilling	3		0	0							3
Skjermstilling	0										0
Småflate/ Kanthogst	1	0									1
Bledning	0										0
Fjellskoghogst	1										1
Spredte hogster											
Skogreisning											
Sum	66	17	3	8	1	3	2				100

Vurdering av kontrollopplegget

For 1996 er det foretatt en del endringer i skjemaene samt en nøyere presisering av enkelte registreringsvariable for å sikre en felles forståelse av innholdet i de ulike kodene. Registreringsopplegget har nå vært prøvet i 4 år og en evaluering av opplegget er planlagt. Prosessen fra registrering til ferdigstilling og oversendelse av data må komme inn i fastere former med klart definerte tidsfrister.

Kontroll av skogbruksplaner

Generelt

For 1996 er det foretatt en del endringer i skjemaene i forhold til opplegget for 1995 og 1994. Disse endringene samt en nøyere presisering av enkelte registreringsvariabler skulle sikre en bedre felles forståelse av innholdet i de enkelte spørsmålene.

Resultater fra fylkenes samleskjemaer

Skogbruksplanleggingen er et grunnleggende virkemiddel i det skogpolitiske arbeidet. Den skal gjøre det mulig for skogbruket å bygge sin virksomhet på gode kunnskaper om ressurser og miljøverdier. Skogbruksplanleggingens oppgave er å framskaffe det kunnskapsmessige grunnlaget for den enkelte skogeiers disposisjoner og for bruken av ulike skogpolitiske virkemidler.

Kontrollen av skogbruksplaner er en innekontroll av samtlige søknader om tilskudd til taksering og utarbeiding av planer. Skogbruksplanleggingen foregår i hovedsak som områdetakster, men det foretas også i noen utstrekning enkelttakster.

Områdetakster

Kontrollen gjelder bare avsluttede takster, og i 1996 er det 8 fylker som ikke har ferdigstilt noen områdetakster. I tillegg kommer Finnmark, der det ikke gjennomføres ordinær skogbruksplanlegging.

I 1996 er det ferdigstilt 27 områdetakster, og 23 av disse er gjennomført i samsvar med Fylkesmannens hovedplan for skogbruksplanlegging.

Det er bare bestilt plan på om lag halvparten av det takserte arealet, og den gjennomsnittlige tilskuddssatsen er 68 %.

Forskriftens krav om takstmetode er fulgt i 60 % av tilfellene, mens fylkene vurderer at bestemmelsene om planinnhold i all hovedsak er fulgt. Miljøvernmyndighetene har fått orientering om 78 % av områdetakstene, og har bidratt med opplysninger om miljøverdier til

de fleste av disse takstene. Miljøvernmyndighetene har også i mange tilfeller vært med på å utforme takstopplegget. Over halvparten av takstene er utført i samarbeid med andre institusjoner.

Det er registrert generelle flerbrukselementer i alle takstene, og i 37 % av takstene er det også registrert spesielle flerbrukselementer. Resultatkontrollen gir imidlertid ikke grunnlag for nærmere vurdering av konkret omfang og kvalitet på disse registreringene. Miljøverdier på tvers av eiendomsgrensene er registrert i 33 % av områdetakstene.

Miljødata fra Naturbasen, SEFRAK eller fornminneregisteret er innarbeidet i 44 % av takstene.

Etter fylkesmennes vurdering er planenes kvalitet i forhold til flerbrukshensyn, brukervennlighet og nøyaktighet i hovedsak god eller middels god.

Enkelttakster

Det er gjennomført 54 enkelttakster i 1996, og 45 av disse er i Troms fylke. Kontrollen viser at tilskuddsforskriftens bestemmelser om takstmetode og planinnhold er fulgt. Miljøvernmyndighetene er orientert om taksten i underkant av halvparten av tilfellene, men har i liten grad bidratt med opplysninger om miljøverdier. I 40 % av takstene er det samarbeidet med andre relevante institusjoner.

Det er registrert generelle og spesielle flerbrukselementer i nesten alle takstene. Miljødata fra Naturbasen, SEFRAK eller fornminneregisteret er i liten grad benyttet. Det er ikke i noen av takstene tatt hensyn til miljøverdier på naboeiendommer.

Etter fylkesmennes vurdering er planenes kvalitet i forhold til flerbrukshensyn, brukervennlighet og nøyaktighet i hovedsak god eller middels god.

Kontroll av skogsveger

Generelt

Formål med skogbrukets vegbygging.

Tilgjengelighet til skogressursene er en forutsetning for å kunne opprettholde et bærekraftig og konkurransedyktig skogbruk i Norge. Formålet med bygging av skogsveger er derfor å sikre tilfredsstillende atkomst til de produktive skogarealene, slik at skogen kan danne grunnlag for verdiskaping i distriktene og råstoff til skogindustrien. Samtidig er et miljøtilpasset og helhetlig planlagt vegnett også en forutsetning for å kunne ta de ønskelige og nødvendige flerbrukshensyn i skogbehandlingen.

Skogbruksmyndighetene søker å styre vegutbyggingen i ønsket retning blant annet ved krav om godkjenning av den enkelte veg før bygging og gjennom tilskuddspolitikken, der det i forbindelse med tilsagn om tilskudd kan stilles krav både om samarbeid om helhetsløsninger, teknisk utforming, miljøhensyn og framtidig vedlikehold av vegene.

Byggeaktivitet.

Ferdigstilte skogsveger, Kilometer og antall.

År	Bilveger Nye	Bilveger Ombygd	Bilveger Ant. anlegg	Traktor- veger	Tr.veger Ant. anlegg
1996	303 km	327 km	709 stk	832 km	1410 stk
1995	376 km	436 km	778 stk	904 km	1 466 stk
1994	482 km	532 km	803 stk	987 km	1 526 stk
1993	523 km	641 km	865 stk	1328 km	1 943 stk
1992	780 km	766 km	1 252 stk	1899 km	3 010 stk
1991	768 km	683 km	1 132 stk	1861 km	2 936 stk
1990	772 km	735 km	1 293 stk	2087 km	3 158 stk

Tabellen viser utviklingen i byggeaktivitet fra 1990 til 1996, og i denne perioden er byggeaktiviteten mer enn halvert både når det gjelder antall kilometer og antall ferdigstilte anlegg. Etter en lang periode med meget stor aktivitet er dette en naturlig utvikling. Det er allikevel sannsynlig at aktiviteten nå vil flate ut eller kanskje gå litt opp igjen, men dette avhenger for en stor del av den samlede økonomiske situasjonen for skogbruket i årene som kommer.

I alt er det ferdigstilt 2119 anlegg i 1996, mot 2 244 anlegg i 1995. Av antall anlegg er litt mer enn halvparten bygget med statlig tilskudd, men i antall kilometer er denne andelen ca 75 %. Særlig er det mange mindre traktorveganlegg som bygges uten tilskudd.

Resultater fra fylkenes samleskjemaer

Kontrollen av skogsveger for 1996 ble gjennomført med revidert registreringsskjema i forhold til kontrollen de foregående årene. Det er også i 1996 forutsatt kontroll av samtlige veger som er bygget med statstilskudd, og en stikkprøvekontroll av veger bygget uten tilskudd.

Det nye kontrollskjemaet gir bedre mulighet til å få statistikk over hvilke innspill som er kommet fra høringsinstansene i saksbehandlingsprosessen, og om eventuelle vilkår knyttet til godkjenningsvedtaket er fulgt opp under bygging av vegen.

Det er utviklet et opplegg for å registrere resultatene av kontrollen ved landbruksavdelingen. Etter registrering skal dataene overføres til NIJOS. Målet med dette opplegget er å få rapporteringsrutinene samkjørt med foryngelseskontrollen. For kontrollåret 1996 brukte om lag halvparten av fylkene dette opplegget. De øvrige fylkene har sammenstilt kontrollskjemaene i sitt fylke ved å angi antall kryss i den enkelte rubrikk. Departementet har deretter sammenstilt fylkenes tall, både de manuelt summerte og de maskinelt registrerte, etter samme prinsipp, for å få fram landstall for de ulike parametrene.

Kontrollprosent

I alt 597 anlegg ble kontrollert ved bruk av resultatkontrollskjemaet (853 i -95, 568 i -94). Bare 28% av alle ferdigstilte veger ble kontrollert etter dette skjemaet (38% i -95 og 24% i -94). Dette er for lav kontrollprosent i forhold til intensjonene med ordningen.

Resultater

Oppstillingen nedenfor viser i hvilken grad saksbehandlingen har innvirket på planene.

Uttalelser til planen		Kommunal miljømyndighet	Kulturminne myndighet	Fylkesmannens miljøvern-avdeling	Skogbruksmyndighet	Andre
Forslag i uttalelsen	Betingelser	40	27	18	46	11
	Endring	4	7	3	2	
	Avslag	1				
Uttalelse imøtekommet	Ja	43	29	17	44	11
	Nei	1		2	3	
	Delvis	2	5	2	1	

Kun en liten del av planene blir endret under den formelle delen av behandlingen. Flere av fylkene har påpekt at det foregår betydelige tilpasninger i planene før de kommer så langt.

Når det gjelder den tekniske godkjenningen av anleggene skal det i prinsippet ikke finnes "nei-svar" siden dette er en ferdigkontroll. Svarskjemaene viser at det allikevel er krysset i nei-rubrikk på en del anlegg. I disse tilfellene er det gitt pålegg om utbedring. Av de kontrollerte veiene var det krysset av for 14 veier som ikke er ferdigstilte.

Tabell over antall anlegg av totalt 597 kontrollerte, hvor kravene til teknisk utførelse, geometri eller miljøtilpassninger ikke var tilfredsstillende.

Tekniske krav			
Rydding av veilinje	4	Bruer/ferister	5
Veikropp/bærelag	3	Veibommer	12
Veigrøfter	8	Massetak	14
Stikkrenner	6	Opprydding av avfall	18
Skjæringer/fyllinger	6	Miljøtilpassing	
Kurvatur	2	Vann og vassdrag	11
Veibredde	8	Stier og løyper	11
Velte- og møteplasser	6	Kantsoner innsyn	5
Snuplasser	11	Kulturminner	18
Slitelag	11	Andre miljøforhold	7

Vurdering av resultatene

Som tidligere år kan vi trekke den slutning at vegplanene er godt gjennomarbeidet før de kommer til formell behandling, og at det derfor forekommer relativt få endringer av vegplanen på dette stadium av prosessen.

Den tekniske standarden på vegene må betegnes som tilfredsstillende, og den formelle sluttkontrollen virker til å avdekke og rette på det som fortsatt måtte finnes av tekniske mangler.

Når det gjelder konkret miljøtilpasning kan tallene tyde på at det finnes et betydelig forbedringspotensiale, men som tidligere kommentert er ikke opplegget egnet til å gi en endelig karakter på den miljømessige siden ved skogsvegbyggingen. Skjemaene skiller heller ikke mellom veger bygd med og uten statstilskudd, men slik kontrollen er lagt opp antar vi at de aller fleste kontrollerte veger er bygget med statstilskudd.

Kontroll av drift i vanskelig terreng

Generelt

En stor del av det norske skogarealet er så bratt og ulendt at det medfører ekstra vanskeligheter og kostnader å drive skogbruk der. Anslagsvis 20 % av den hogstmodne skogen her i landet står i dette terrenget, og det har vært en skogpolitisk målsetting å medvirke til at også disse ressursene kan bli gjort økonomisk og teknisk tilgjengelige. Som et virkemiddel i denne sammenhengen ble ordningen med tilskudd til drift i vanskelig terreng innført i 1977, og etter dette er det årlig drevet fram i størrelsesorden 5-600.000 kubikkmeter tømmer med tilskudd. De siste årene er ordningen trappet noe ned, og avvirket kvantum har sunket tilsvarende og er nå nede på 2-300.000 kubikkmeter årlig.

Fra 1994 ble ordningen med tilskudd til vanskelig terreng overført til BU-systemet, og noen av fylkene har brukt sin frihet til å justere litt på tilskuddssatsene. Hovedtrekkene i ordningen er allikevel beholdt fra det sentrale regelverket. Selv om ordningen er "desentralisert", har vi valgt å innhente samleskjema for resultatkontroll på 10% av tilskuddsfeltene som tidligere. De fleste fylkene har fulgt opp denne kontrollen som forutsatt.

På landsbasis ble det i 1996 drevet ut ca 213.000 kbm og gitt ca 7.6 mill kr i tilskudd til drift i bratt og vanskelig terreng. De tilsvarende tallene for 1995 var 217 000 kbm og 7.4 mill kr, og dette betyr at gjennomsnittlig tilskudd pr kbm har gått litt opp. Forklaringen på dette er at noen fylker har justert tilskuddssatsene noe.

Resultater av kontrollen

I 1996 ble nye skjema for resultatkontroll i vanskelig terreng tatt i bruk. For å sikre en mest mulig ensartet forståelse og bruk av skjemaet, ble det også utarbeidet en brukerveiledning.

Resultatkontroll er foretatt på 120 felt, mens det er gitt tilskudd til 852 felt i alt. Dette betyr at antall kontrollfelt ligger på ca 14%, men kontrollprosenten varierer mellom fylkene. Noen fylker har kontrollert alle felt (Vest-Agder og Vestfold), mens de fleste fylker har utført forskriftsmessig stikkprøvekontroll. I Sør-Trøndelag er det ikke utført kontroll som forutsatt, selv om det er utbetalt tilskudd på 153 drifter.

Av de 120 kontrollerte feltene var 39 (33%) forhåndsgodkjent av kommunen, de fleste på administrativt plan (bare en søknad var behandlet politisk). I seks tilfelle (5%) er det satt

spesielle betingelser for gjennomføring av driften, og betingelsene er i alle tilfeller registrert oppfylt. Tre drifter er gjennomført i områder som er registrert i naturbasen, mens 6 av kontrollfeltene ligger i vernskog (4 av disse er i Troms der all skog er definert som vernskog). De to øvrige vernskogdriftene er registrert i Telemark og i Nord-Trøndelag.

De skogfaglige resultatene viser at det er avdekket noen avvik i areal, terrenghelning og oppgitt kvantum. For 11 av kontrollfeltene (9%) har avvikene ført til endring i tilskuddsbeløp etter kontrollen, og en søknad er avslått.

Den miljømessige vurderingen viser at det fortsatt er forbedringspotensiale i forhold til flatekanter (35 middels), kantsoner (41 middels) og siluettvirkning (22 middels). Det er 11 avkryssninger på "ikke bra" under miljøparametrene, og her merker terrengskader/kjørespor seg ut med 6 tilfelle.

Vurdering av resultatene

Hovedkonklusjonene etter kontrollen i 1996 er at bare et fåtall av driftene i bratt terreng berører vernskog eller områder med andre spesielle miljøkvaliteter. I de tilfellene det blir stilt spesielle betingelser, blir disse oppfylt. Når det gjelder generelle miljøhensyn er det fremdeles et forbedringspotensiale, og blant annet en ytterligere forbedring av resultatkontrollen vil være et godt virkemiddel for å oppnå dette.

Når det gjelder kontrollen av selve tilskuddsordningen, viser resultatene at nær 10% av feltene har fått korrigert tilskuddsbeløp. Dette er uakseptabelt høyt, selv om avvikene i det enkelte tilfelle er relativt små. Departementet mener at dette gir grunnlag for å be landbruksavdelingene i fylkene om å innskjerpe regelverk og oppmålingsrutiner overfor kommunene.

Det nye kontrollskjemaet er godt mottatt i forvaltningen, og blir vurdert som et framskritt for å få til en objektiv og systematisk kontroll av det som kan sees etter at drift har funnet sted. En del forhold er det ikke mulig å vurdere i ettertid, men alle store felt (over 25 daa) skal etter reglene vurderes på forhånd. Dette utgjør som nevnt ved årets kontroll 33% av alle felt, og dette innebærer etter departementets mening en tilfredsstillende oppfølging av disse forholdene.

Vedlegg

- *Skjema M-475 for kontroll av foryngelsesfelt m/instruks*
- *Skjema M-476 for områdetakst /enkelttakst*
- *Skjema M-477 for kontroll av skogsveibygging m/instruks*
- *Skjema M-478 for kontroll av drift i vanskelig terreng m/instruks*

Resultatkontroll - foryngelsesfelt

I. Generelle opplysninger om flaten.

1 Kommunenumr		7 Kartreferanse				
2 Kontrollår		8 Høyde over havet				
3 Skogeiernummer (skogavgiftskontonr)		9 Avvirkningsår				
4 Feltnr		10 Avvirket volum pr. daa				
5 Feltstørrelse, daa		11 Avstand til bilveg				
6 Feltets beliggenhet		12 Sum antall voksesteder				
13 Planer	1=oversikts-/tiltaksplan, 2=skogbruksplan, 3=oversikts-/tiltaks- og skogbruksplan 4=andre planer, 5=ikke planer.					

II. Miljøvurdering av hogst og kulturtiltak.

(Fylles alltid ut. Hele feltet med naturlige tilgrensninger vurderes samlet)

14 Landskapsmessig tilpasning	
1=godt, 2=mindre godt.	
15 Årsak til eventuell dårlig tilpasning.	
1=god tilpasning, 2=eiendomsgrenser, 3=hogst over flere år, 4=hogstform, 5=vindutsatt, 6=flere årsaker, 7=ingen åpenbar forklaring, 8=annet.	
16 Vil minimum 10% lauvinnslag kunne sikres i framtidsskogen?	
1=ja, 2=nei, 3=usikker, 4=ikke naturvilkår for det.	
17 Hensyn til kantsoner.	
1=ingen hensyn å ta, 2=ja, det er tatt hensyn, 3=nei, ikke tatt hensyn.	
18 Hensyn til andre hensynsområder.	
1=ingen hensyn å ta, 2=ja, det er tatt hensyn, 3=nei, ikke tatt hensyn.	
19 Omfang av gjensatt vegetasjon på feltet (utenom hensynsområder).	
1=lite å spare, 2=for lite spart, 3=passe spart, 4=for mye spart.	
20 Hensyn til stier og permanente løypetraseer.	
1=ingen hensyn å ta, 2=ja, det er tatt hensyn, 3=nei, ikke tatt hensyn.	
21 Hensyn til kulturminner.	
1=ingen hensyn å ta, 2=ja, det er tatt hensyn, 3=nei, ikke tatt hensyn.	
22 Terrengskader	
1=ubetydelige skader/tilfredstillende utbedret, 2=bør utbedres.	
23 Hensyn til miljøstatus (jfr. post 32).	
1=hensyn er tatt, 2=ingen hensyn å ta, 3=miljøstatus kan ikke forventes å være kjent, 4=miljøstatus er nedprioritert.	

III. Merknader

IV. Generelle opplysninger om voksestedet.

4 Voksestednummer		1	2	3	4	5
5 Voksestedet i prosent av feltet.						
6 Bonitet, H40. F.eks.: G20						
7 Skogkategori.						
1=ordinær skog, 2=verneskog, 3=skogreisingsmark, 4=§ 17b						
8 Meldeplikt						
0=ingen meldeplikt, 1=ja, meldeplikt fulgt, 2=nei, meldeplikt ikke fulgt.						
9 Tilskudd gitt til:						
0=ingen kulturtiltak, 10=planting, 20=såing, 30=suppleringsplanting, 40=markberedning, 50=grøfning, 90=ikke tilskudd Kombinasjon: Eks. 14=planting+markberedning, 23=såing+suppl.plant.						

Voksestednummer	1	2	3	4	5
30 Bestandstreslag/marksdrag før hogst. 1=snaumark, 2=innmark, 3=myr, 4=einermark, 100=gran, 200=furu, 300=sitka, 400=lutzii, 500=andre bar, 600=bjørk, 700=svartor, 800=eik, 900=andre lauv. Kombinasjon. Eks.: 120=gran+furu, 126=gran+furu+bjørk					
31 Vegetasjonstype -skog 1=lav-, 2=røsslyng-blokkebær-, 3=bærlyng-, 4=blåbær-, 5=småbregne-, 6=storbregne-, 7=lågurt, 8=høgstaude-, 9=gran-bjørksump-/lauv-viersump-/furumyr-, 10=edellauv-, 11=dyrkamark.					
32 Spesiell miljøstatus. 1=registrert som verneverdig, 2=naturbasen el. SEFRAK 3=automatisk fredede kulturminner, 4=ingen spesiell miljøstatus.					

V. Foryngelsesmetode og hogstform.

33 Hogstform benyttet. -hogst- 0= - ikke nødvendig, 1=snau-, 2=frøtrestilling, 3=skjermstilling, 4=småflate-/kant-, 5=bledning, 6=fjellskog-, 7=spredte -inngrep/vindfall-, 8=ikke akseptabelt: -inngrep, 9=skogreising.					
34 Foryngelsesmetode anvendt. 0=ikke utført planting eller såing, 10=planting, 20=såing, 30=nat.foryngelse. Kombi: Eks.: 13=planting+nat.foryngelse.					
35 Burde annen hogstform vært anvendt? 0=nei, for øvrige koder se post 33.					
36 Burde annen foryngelsesmetode vært anvendt? 0=nei, for øvrige koder se post 34.					
37 Årsak til at nødvendig planting ikke er utført? 1=uaktuelt spørsmål, 2=plante-mangel, 3=arbeidskraftmangel, 4=venter på markberedning, 5=venter på sprøyting, 6=venter på nat.for., 7=førsømmelse, 8=annet, 9=ikke kjent.					
38 Antall levende planter (inkl. naturlige) i framtidsbestandet. 1=passe antall, 2=for få, 3=for mange.					
39 Markberedning. 1=ikke utført, 2=utført og riktig tiltak, 3=utført og nødvendig, men feil metode, 4=utført, men miljømessig feil, 5=utført, men unødvendig, 6=utført, men annet.					
40 Grøfting. 1=ikke utført, 2=utført og riktig tiltak, 3=utført og nødvendig, men feil metode, 4=utført, men miljømessig feil, 5=utført, men unødvendig, 6=utført, men annet.					
41 Sprøyting. 1=ikke utført, 2=utført og riktig tiltak, 3=utført og nødvendig, men mindre bra utført, 4=utført, men miljømessig feil, 5=utført, men unødvendig, 6=utført, men annet.					

VI. Planting (Fylles bare ut der planting er utført).

42 Planting, vekstsesong etter hogst. 1=første, 2=andre, 3=tredje, 4=senere, 5=skogreising.					
43 Plantet treslag. 100=gran, 200=furu, 300=sitka, 400=lutzii, 500=andre bar. 600=bjørk, 700=svartor, 800=eik, 900=andre lauv. Kombi: Eks: 260=furu+bjørk.					
44 Vurdering av treslagsvalg. 1=rett treslag, 2=feil treslag, 3=delvis rett/feil.					
45 Ved for mange planter (jfr. post 38), ville naturplanter alene gi tilfredst.foryng.? 1=ikke for mange, 2=ja, 3=ja, på deier av voksestedet, 4=nei.					
46 Hovedårsak til event. skader/avgang (bare én årsak skal oppgis). 1=ingen skader, 2=tørke/frost/snø, 3=sopp, 4=insekter, 5=dyr, 6=vegetasjon, 7=kvaliteten på plantene, 8=plantearbeid/drift, 9=annet.					
47 Behov for flaterydding. 1=ja, 2=nei.					
48 Behov for suppleringsplanting. 1=ja, 2=nei.					
49 Behov for sprøyting straks. 1=ja, 2=nei.					
50 Behov for grøfting/grøfterensk. 1=ja, 2=nei.					

Voksestednummer	1	2	3	4	5
51 Behov for gjødsling. <i>1=ja, 2=nei.</i>					
52 Ved skogreising: Er planting i samsvar med plan? <i>1=ikke skogreising, 2=ja, 3=nei, 4=plan finnes ikke.</i>					
VI. Såing (Fylles bare ut der såing er utført).					
53 Sådd, vekstsesong etter hogst. <i>1=første, 2=andre, 3=tredje, 4=senere, 5=skogreising.</i>					
54 Sådd treslag. 100=gran, 200=furu, 300=sitka, 400=lutzii, 500=andre bar, 600=bjørk, 700=svartor, 800=eik, 900=andre lauv. Kombi: Eks: 260=furu+bjørk.					
55 Er spiringen vellykket? <i>0=for tidlig å vurdere, 1=ja, 2=nei.</i>					
56 Tilskudd av naturforyngelse på feltet. <i>1=ingen, 2=noe, 3=nye</i>					
57 Etablering av problemvegetasjon på feltet. <i>1=ingen, 2=noe, 3=nye.</i>					
58 Blir foryngelsen vellykket (framtidig skaderisiko vurderes ikke). <i>0=for tidlig å vurdere, 1=ja, 2=nei.</i>					
59 Behov for flaterydding. <i>1=ja, 2=nei</i>					
60 Behov for suppleringsplanting. <i>1=ja, 2=nei.</i>					
VI. Naturlig foryngelse (Fylles ut der planting eller såing ikke er utført).					
61 Dominerende treslag i foryngelsen etter framtidig pleie. 0=ikke foryngelse enda, 100=gran, 200=furu, 300=sitka, 400=lutzii, 500=andre bar, 600=bjørk, 700=svartor, 800=eik, 900=andre lauv. Kombi: Eks: 260=furu+bjørk.					
62 Forhåndsforyngelse av utviklingsdyktige planter på registreringstidspunktet. <i>1=ingen, 2=noe, 3=nye.</i>					
63 Uten ytterligere foryngelsestiltak vurderes gjenveksten å bli <i>0=for tidlig å vurdere, 1=god, 2=mindre god.</i>					
64 Behov for flaterydding. <i>1=ja, 2=nei</i>					
65 Behov for markberedning. <i>1=ja, 2=nei.</i>					
66 Behov for suppleringsplanting. <i>1=ja, 2=nei.</i>					
Sted	Dato	Underskrift			

Instruks for kontrollskjema for foryngelsesfelt

TIDSPUNKT FOR KONTROLL

Ved kontroll etter hogst, utføres denne den tredje vekstsesongen etter at skogavgift fra hogsten er innbetalt. I 1996 kontrolleres altså hogsten det er innbetalt skogavgift for i 1994 (det kvantum som står på saldooppgaven for 1994). Tidspunktet begrunnes med at der kultur er aktuelt, bør skogeieren ha såpass tid på seg til å utføre kulturen. Ved senere kontroll blir det stadig vanskeligere å finne det rette foryngelsesfeltet.

Ved kontroll av skogreising, foretas denne i påfølgende vekstsesong. I 1996 kontrolleres skogreising utført i 1995 uavhengig av om det er vår- eller høstplanting.

UTTREKKING AV FELT

Hogstfelt trekkes ut på grunnlag av hogstkvantum. Sum hogstkvantum det er innbetalt skogavgift for i fylket deles på antall felt som skal kontrolleres i fylket. Dette gir en kvotient på et visst antall kubikkmeter.

Uttrekking av skogeiere starter på tilfeldig valgt eier i tilfeldig valgt kommune. Hogstkvantumet fra skogeierne summeres opp fortløpende, og når kvotienten er nådd trekkes vedkommende skogeier ut for kontroll. Når skogeier er trukket ut for kontroll, starter ny summering ved å trekke kvotienten fra summert kvantum. Skogeier med stort hogstkvantum kan derfor bli trukket ut flere ganger. Antall ganger vil da svare til antall ulike felt som skal kontrolleres hos skogeieren.

Alle skogeierkategorier deltar når det trekkes ut skogeiere for kontroll. I skogreisingsstrøk må det i tillegg trekkes ut skogreisingsfelt. Skogreist areal brukes som grunnlag for uttrekking.

Når kontrollen utføres, vil det av og til vise seg at det er hogd på flere felt, og kanskje at noe hogst er tynning. Tynning skal ikke kontrolleres i denne undersøkelsen. Er det flere hogstfelt hos en skogeier, velges det som skal kontrolleres ved loddtrekning mellom feltene.

AVGRENSNING AV KONTROLLFELTET

Et kontrollfelt er et sammenhengende område som er hogd det aktuelle året skogavgiften skriver seg fra. Vanligvis er det ei hogstflate (snauhogst, frørestilling), men det kan også være skjermstilling, bledningsbestand eller et område der det er utført fjellskoghogst. Ved fjellskoghogst omfattes ett kontrollfelt hele det sammenhengende området med gjennomhogst og gruppehogster. Hogstflater over 2 dekar skal normalt ikke vurderes som en del av fjellskoghogsten. Her er det imidlertid aktuelt å bruke skjønn.

Hensynsområder som kantsoner, sumpskog, skrapskog m.v. skal vurderes som del av feltet selv om det ikke er hogd forbi disse. En kan tenke seg at halvparten hører til kontrollfeltet og andre halvparten av hensynsområdet hører til det tilgrensende bestand.

VOKSESTEDSINNDELING AV KONTROLLFELTET

Et kontrollfelt kan bestå av ulike voksesteder (kfr boka RIKERE SKOG). Ved kontrollen skal feltet først inndeles i de ulike voksesteder. Hvis samme type voksested opptrer på adskilte steder på feltet, bør de av rasjonelle årsaker vurderes samlet som ett voksested.

Det kan fylles ut inntil 5 ulike voksesteder for hvert skjema. Opplysningene som gjelder hele feltet (del I, II og III) fylles ut på første arket av skjemaet.

UTFYLLING AV KONTROLLSKJEMA

Her kommenteres bare de postene som kan være uklare på skjemaet. (Poster er de løpende nummererte spørsmål fra 1 til 66). Bare ett alternativ skal fylles ut pr post.

I. Generelle opplysninger om feltet.

1. Firesifret fylkes/kommunenummer.
3. Skogavgiftsnummer.
4. Felt nr. 1, 2 osv hos hver skogeier. De fleste skogeiere får bare feltnr. 1. Ved både kontroll av hogst og skogreising hos samme skogeier må disse skjemaene ha ulike nr.
5. Anslås på kart eller ved skritting/bruk av 4-metersstang. Hensikten er å registrere variasjonen i feltstørrelser. (Gjelder hele feltet, ikke det enkelte voksested).
6. Feltets beliggenhet beskrives slik at samme felt enkelt kan finnes igjen om f. eks. 10 år. Bestandsnummer, del av bestand osv ved driftsplan.
7. Kartreferanse UTM på M-711-kart 1 : 50 000 med 100 meters nøyaktighet. Kartbladnr og 6 siffer. Eksempel: 1617 IV 223456.
8. Høyde over havet i 100-meter. 0 = 0 - 99 m 1 = 100 - 199 m 2 = 200 - 299 m osv. NB! Ikke høydelag.
9. Avvirkningsår er her driftsåret det er innbetalt skogavgift for. Fylles ikke ut ved skogreising.
10. Volum pr dekar vurderes utfra feltstørrelse og oppgave over avvirkning på feltet eller etter skjønn. Ved skjønn kan en støtte seg til vurdering av stubber og tilgrensede bestand.
11. Avstand fra bilveg i 100-meter målt fra midt i feltet og den vegen virket er transportert fram til bilveg. 0 = 0 - 99 m 1 = 100 - 199 m 2 = 200 - 299 m osv.
12. Antall voksesteder pr felt fylles ut som en kontroll på at ikke noe skjema blir borte.
13. Oversiktsplanene omfatter også tiltaksplaner som er utarbeidet i skogreisingsstrøk. I de tilfeller der det i tillegg til skogbruksplan også er utarbeidet en form for oversiktsplan skal alternativ 3 brukes.

II. Miljøvurderinger av hogst og kulturtiltak.

14. Landskapsmessig tilpasning: Her skal også det visuelle inntrykket vurderes. Det skal ikke merkes for mindre god hvis annen tilpassing ville være i konflikt med god foryngelsesteknikk eller hensynet til planter og dyr.
18. Er det tatt tilstrekkelig hensyn til andre hensynsområder? Med hensynsområder menes forekomster eller elementer som ikke er nevnt under de andre punktene, men som ligger på foryngelsesfeltet eller så nært at det påvirkes av foryngelsesfeltet.

17 - 21 og 23.

Her brukes subjektiv vurdering med støtte i kunnskaper om stedstilpasning og vanlige flerbruksanbefalinger.

IV. Generelle opplysninger om voksestedet.

24. Fortløpende voksestednr. fra nr. 1 under hvert feltnr.
25. Arealandelen av hvert voksested i prosent av hele kontrollfeltet. Sum andel for alle voksestedene skal være 100%. Hensikten er at kontrollfeltet er den statistiske "vekt", mens det er analysen av voksestedene som er grunnlaget for statistikken.
26. Boniteten angis i klasser 8, 11, 14, 17 osv med treslagsbokstav. Angis for hvert voksested.
27. 3 = Skogreisingsmark. Dette omfatter også etablering av skog på jordbruksarealer. Det kan tenkes at det kan bli et skjønnsspørsmål ved treslagskifte om det er foryngelseshogst (ordinær skog) eller skogreisning (skogreisingsmark). Det er da viktig at en er konsekvent videre i utfyllingen. Hvis det er avvirket for oppdyrking, bebyggelse m.v., skal feltet ikke kontrolleres.
29. Inndeling i 10-er grupper. Angi den aktuelle kombinasjonen ved bruk av to siffer.
30. Inndeling i 100-er grupper. Angi den aktuelle kombinasjonen ved bruk av tre siffer.
32. Spesiell miljøstatus: 1 = Reg. som verneverdig. Dette valget brukes på områder som har vært registrert i forbindelse med verneplanarbeid. 2 = Områder med verdier som framkommer gjennom Naturbasen eller SEFRAK. Dette valget brukes dersom området har fått en status i Naturbasen eller i SEFRAK.

V. Foryngelsesmetode og hogstform.

33. Hogstform benyttet:
Småflate/kanthogst: Dette valg brukes bare der maksimumsavstanden til frøbærende kant er under 35 meter.
Fjellskoghogst: Dette er kombinasjon av gjennomhogst og gruppehogst der det er tatt tilbørlig hensyn til avveiningen mellom foryngelse og produksjon på restbestandet.
Spredte hogstinngrep: F.eks vindfall, orkanflater.
Ikke akseptabelt hogstinngrep: Hogst som er klart i strid med Skogbrukslovens intensjoner. Det kan f.eks være et for stort hogstinngrep. Kontrolløren må her bruke sitt forstlige skjønn.
- 34, 35 og 36.
Inndeling i 10-er grupper. Angi den aktuelle kombinasjonen ved bruk av to siffer.
37. Årsak til at nødvendig planting ikke er utført: Denne registreringen er frivillig for fylkene da grunnlaget for statistisk vurdering vil bli for svakt. Årsaken er at det ikke alltid vil være mulig å få tilstrekkelig klarhet i årsaken til at det ikke er plantet. Fylkene kan likevel ha nytte av å få signaler om hva som kan være viktige årsaker.
38. Antall levende planter: 1 = Passe antall. Dette er plantetall i samsvar med gjeldende anbefalinger der det er tatt hensyn til utviklingsdyktige naturplanter av aktuelle treslag. Naturplantene skal bidra til en fullverdig foryngelse. Tilsvarende vurdering ved 2 = For få og 3 = For mange. Plantetallet på hver vokseplass kontrolleres på 50 kvadratmeters sirkler (bruk 4-meters stang). Sirkelen deles inn i fire kvadranter med ene delelinjen i marsjretningen for utlegging av prøvesirkel. Det skal aldri telles mer enn fire planter i hver kvadrant. (Maks registrert plantetall pr. dekar blir 320).

VI. Planting.

42. Inndeling i 100-er grupper. Angi den aktuelle kombinasjonen ved bruk av tre siffer.
44. Vurdering av treslagsvalg: 2 = Feil treslag: Det skal stilles strenge krav til å bruke dette punktet. Som eksempel bør gran på furumark aksepteres der elgskader umuliggjør planting av furu. Et annet eksempel er at det er plantet gran der det av ulike årsaker hadde vært ønskelig med hengebjørk. Gran bør likevel aksepteres som rett treslag. En annen ting er at et bedre alternativ kunne vært naturlig foryngelse eller såing av andre treslag. Dette skal i såfall være vurdert under II. Foryngelsesmetode.
45. Ved vurdering av naturplantene alene, stilles samme krav til antall som til kulturplanter og at det telles maksimalt fire planter pr. kvadrant. (Jfr.post 38)
3 = Ja, på deler av voksestedet: Her må denne delen utgjøre minst halvparten.
46. Alternativ 8=plantearbeid/drift omfatter bl.a.utnyttning av gode planteplasser: I hver 50 kvadratmeters sirkel skal 4 av de beste planteplassene bestemmes (uavhengig av om det er plantet der). 1 = God betyr at som gjennomsnitt for alle sirklene på voksestedet, skal minst 75% av disse planteplassene være utnyttet.
47. Ved behov for flaterydding, skal det foretas en avveinig mellom flerbrukshensyn og hvor nødvendig flateryddingen er for bestandsutviklingen. 1 = Ja skal brukes selv om det bare er behov for noe rydding. Helt snaut er det sjelden behov for å rydde.
48. Behov for suppleringsplanting. 1 = Ja: Over 25% færre planter enn gjeldende anbefalt plantetall ved kultur hvis jevn fordeling. Ved flekkvis mangel av planter tåles 3 flekker på 40 kvadratmeter. Flekkvis mangel av planter vurderes etter skjønn.
49. Behov for sprøyting. 1 = Ja: Vurdert utfra nyere kunnskap om verdien av sprøyting på planteetableringsstadiet. Miljømessige og andre aktuelle forhold skal vurderes.

VII. Såing.

54. Inndeling i 100-er grupper. Angi den aktuelle kombinasjonen ved bruk av tre siffer.
55. 1 = Ja: Minst 200 utviklingsdyktige såplanter pr dekar. Det telles maksimalt fire såplanter i hver kvadrant. (Se post 38).
56. 1 = Ingen: Under 50 planter pr dekar. 2 = Noe: 50 - 100 planter pr dekar. 3 = Mye: Over 100 planter pr dekar.
57. 1 = Ingen: Vegetasjonen vil ikke skape problemer før såplantene er en meter høye. 2 = Noe: Vegetasjonen vil hemme såplantene noe i høydeutvikling før de blir en meter høye. 3 = Mye: Vegetasjonen vil føre til varig redusert kvalitet på gjenveksten hvis inngrep ikke gjøres før såplantene er en meter høye.
58. Subjektiv vurdering utfra aktuell tilstand og erfaringer.
59. Behov for flaterydding: Se merknader under planting (47).
60. Behov for suppleringsplanting: Se merknader under planting (48).

VIII. Naturlig foryngelse.

61. Inndeling i 100-er grupper. Angi den aktuelle kombinasjonen ved bruk av tre siffer.
62. 1 = Ingen: Under 50 planter pr dekar. 2 = Noe: 50 - 150 planter pr dekar. 3 = Mye: Over 150 planter pr dekar.
63. Subjektiv helhetsvurdering utfra voksestedets muligheter. 2 = Mindre god brukes der tettheten forventes å bli 25% lavere enn anbefalt plantetall ved planting.
64. Behov for flaterydding: Se merknader under planting (47).
65. Behov for markberedning 1 = Ja: Her brukes skoglig skjønn med støtte i boka «Rikere Skog».
66. Behov for suppleringsplanting: Se merknader under planting (48).

RESULTATKONTROLL - SKOGBRUKSPLANLEGGING

OMRÅDETAKST

År _____

Kommunenr. og navn _____

Antall skogbruksplaner: _____ Taksert areal (daa): _____ andel produktivt: _____ daa

Eiendommer uten plan: _____ Taksert areal (daa) uten plan _____ andel produktivt: _____ daa

Planbestillingsprosent (areal med plan/totalt taksert areal) _____ %

Gjennomsnittlig tilskuddssats (totalt tilskudd/total takstkostnad) _____ %

I. Generelle opplysninger

- 1.1 Er taksten gjennomført som en del av fylkets hovedplan for skogbruksplanlegging? ja nei
- 1.2 Er tilskuddsforskriftens bestemmelser om takstmetode fulgt? ja nei
- 1.3 Er tilskuddsforskriftens bestemmelser om planinnhold fulgt? ja nei
- 1.4 Ble miljøvernmyndighetene orientert på forhånd? ja nei
- 1.5 Har miljøvernmyndighetene bidratt med opplysninger om spesielle miljøverdier? ja nei
- 1.6 Har miljøvernmyndighetene bidratt ved utforming av takstopplegget? ja nei
- 1.7 Er det tatt hensyn til miljøvernmyndighetenes innspill? ja nei
- 1.8 Har taksten foregått i samarbeid med andre institusjoner som f.eks. jordskifteverket, NIJOS eller aktuelle GEOVEKST-partnere? ja nei

II. Planinnhold

- 2.1 Er det registrert generelle flerbruks-elementer? ja nei
- 2.2 Er det registrert spesielle flerbruks-elementer? ja nei
- 2.3 Er miljøverdier fra Naturbasen, SEFRAK eller fornminneregisteret innarbeidet/brukt i planene? ja nei
- 2.4 Er hensyn til disse miljøverdiene direkte innarbeidet i behandlingsforslagene? alltid delvis nei
- 2.6 Er det innarbeidet hensyn til miljøverdier på tvers av eiendomsgrensene? ja nei
- 2.7 Hvordan bedømmes planens kvalitet med hensyn på
- måten flerbrukshensyn er innarbeidet på god middels dårlig
 - presentasjon/bukervennlighet god middels dårlig
 - nøyaktighet når det gjelder volum/tilvekstangivelser god middels dårlig

III. Merknader

Sted/dato:

Underskrift:

RESULTATKONTROLL - SKOGBRUKSPLANLEGGING

ENKELTTAKST

År -----
Kommunenr. og navn -----
Gnr./bnr. -----
Taksert areal (daa) ----- hvorav produktivt (daa) -----
Hvilken tilskuddssats ble brukt (oppgi %) ? -----

I. Generelle opplysninger

- 1.1 Er tilskuddsforskriftens bestemmelser om takstmetode fulgt ? ja nei
- 1.2 Er tilskuddsforskriftens bestemmelser om planinnhold fulgt ? ja nei
- 1.3 Ble miljøvernmyndighetene orientert på forhånd ? ja nei
- 1.4 Har miljøvernmyndighetene bidratt med opplysninger om spesielle miljøverdier ? ja nei
- 1.5 Har miljøvernmyndighetene bidratt ved utforming av takstopplegget ? ja nei
- 1.6 Er det tatt hensyn til miljøvernmyndighetenes innspill ? ja nei
- 1.7 Har taksten foregått i samarbeid med andre institusjoner som f.eks. jordskifteverket, NIJOS eller aktuelle GEOVEKST-partnere ? ja nei

II. Planinnhold

- 2.1 Er det registrert generelle flerbrukselementer ? ja nei
- 2.2 Er det registrert spesielle flerbrukselementer ? ja nei
- 2.3 Er miljøverdier fra Naturbasen, SEFRAK eller fornminneregisteret innarbeidet/brukt i planene ? ja nei
- 2.4 Er hensyn til disse miljøverdiene direkte innarbeidet i behandlingsforslagene ? alltid delvis nei
- 2.5 Finnes det slike miljøverdier på naboeiendommer som det bør tas hensyn til ved denne taksten ? ja nei
- hvis ja, er slike hensyn innarbeidet i behandlingsforslagene ? ja nei
- 2.6 Hvordan bedømmes planens kvalitet med hensyn på
- måten flerbrukshensyn er innarbeidet på god middels dårlig
 - presentasjon/brukervennlighet god middels dårlig
 - nøyaktighet når det gjelder volum/tilvekstangivelser god middels dårlig

III. Merknader

Sted/dato:

Underskrift:

BYGGING AV SKOGSVEIER - RESULTATKONTROLL

Kommune: nr/navn:.....År:.....

Skogsvei: nr/navn:.....Søkn.nr:

Byggherre: navn/adr:.....

1. GENERELLE DATA OG SAKSBEHANDLING

Del av hovedplan for veier: Ja Nei Nyanlegg: Ombygging:

Opplysninger om veiens dekningsområde:
 Vernskog «Inngrepsfritt område» Annen spesiell miljøstatus:.....

Interesser i veien: Skogbruk Jordbruk Bosetting Hytter/utmark Annet

Uttalelser til planen fra:	Forslag i uttalelsen:				Uttalelse imøtekommet:		
	Ingen	Betingelse	Endring	Avslag	Ja	Nei	Delvis
<input type="checkbox"/> Kommunal miljømyndighet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Kulturminnemyndighet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Fylkesmannen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Reindriftsagronomen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Andre:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vedtak påklaget av: Skogeier Miljøvernmyndighet Kulturminnemyndighet Andre

Vilkår for godkjenning av plan: Vilkår oppfylt: Ja Nei

1.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. TEKNISKE KRAV, GEOMETRI OG MILJØTILPASNING

Sjekkpunkt:	Godkjent:		Sjekkpunkt:	Godkjent:	
	Ja	Nei, (mangel)		Ja	Nei, (mangel)
1 Rydding av veiline	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12 Bruer, ferister	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Veikropp/bærelag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13 Veibommer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Veigrøfter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14 Overskuddsmasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Stikkrenner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15 Massetak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Skjæringer/fyllinger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16 Opprydding avfall	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Stigningsforhold	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Er det tatt hensyn til:		
7 Kurvatur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17 Vann/vassdrag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Veibredde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18 Stier og løyper	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Velte- og møteplasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19 Kantsoner, innsyn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Snuplasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20 Kulturminner <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Slitelag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21 Andre miljøforhold	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. KONKLUSJON OG UNDERSKRIFT

- Veianlegget er godkjent som ferdigstilt / ferdig til grusing i veiklasse _____ med _____ meter.
 Veianlegget kan godkjennes når påpekte mangler er utbedret Frist for utbedring (dato): _____

Sted/dato:

Kontrollør:

Kopi til:

RESULTATRAPPORT - SKOGSVEIER:

VEILEDNING FOR UTFYLLING AV SKJEMA (m-477)

Dette skjema skal benyttes ved ferdiggodkjenning av alle skogsveier som har mottatt tilskudd fra offentlig bevilgning. I tillegg anbefales skjemaet brukt ved ferdiggodkjenning av alle veier godkjent etter «forskrift om planlegging og godkjenning av skogsveier» men bygd uten tilskudd. Minimum 25% av disse anleggene skal kontrolleres ved hjelp av dette skjemaet.

Administrativt hode og del 1, generelle data og saksbehandling fylles lettest ut på kontoret før kontrollen. Det er helt nødvendig å sjekke godkjenningsvedtaket for å se om det er fastsatt spesielle betingelser for godkjenning av veiplanen.

Del 2, tekniske krav, geometri og miljøtilpasning, fylles ut ved befaring. Det er ønskelig at dette går inn som en del av overdragelsesforretningen av veganlegget fra entreprenør til byggherre. Det er derfor naturlig at både entreprenør og skogeier deltar på befaringen. I noen tilfelle er det også ønskelig at lokal miljøvernrepresentant deltar (vurdering av om vedtakets betingelser er oppfylt, og om nødvendige miljøhensyn iht punkt 17-21 er tatt).

UTFYLLING AV DE ENKELTE PUNKTENE.

1. GENERELLE DATA OG SAKSBEHANDLING.

Denne delen er ment som en registrering av faktiske data om veien og veiens dekningsområde, og av hendelsesforløpet ved behandlingen av veiplan / søknad.

Del av hovedplan: Med hovedplan menes en helhetlig veiplan, enten veidelen i kommunens oversiktsplan for skogbruk, egen områdeplan/hovedplan for veier eller annen transportplan.

Opplysninger om veiens dekningsområde:

«**Vernskog**». Det krysses i denne rubrikken dersom veien fysisk berører kommunens vernskogareal, slik det er definert i henhold til skogbrukslovens § 32.

«**Inngrepsfritt område**» er de områdene som av miljøvernmyndighetene er definert til å ligge **minst tre kilometer** fra tyngre tekniske inngrep. Dette samsvarer med begrepet «inngrepsfri sone 1» i DN-rapport 1995-6. Tyngre tekniske inngrep omfatter også tidligere skogsveier. Det krysses i rubrikken dersom veien går inn i disse områdene, eller fører til at omfanget av slike områder blir redusert.

«**Annen spesiell miljøstatus**» omfatter arealer innenfor veiens dekningsområde som:

- Er registrert som verneverdige av miljøvernmyndighet, forskningsinstitusjon el. lign.
- Er registrert i miljøvernmyndighetenes Naturbase (viltbiotoper, landskapsvernområder, naturreservater, nasjonalparker, friluftsområder og spesielle kulturlandskapsområder).
- Inneholder automatisk fredede kulturminner eller nyere tids verneverdige kulturminner.

I merknadsrubrikken angis hva slags miljøstatus det dreier seg om.

Interesser i veien. Kryss for den/de type(r) interesser som har minst 10% nytteandel i veien.

Saksbehandling:

Kryss for de instansene som har uttalt seg. Skogbruksmyndighet er med som alternativ for de tilfelle andre har utarbeidet planen, og for de tilfelle Landbruksavdelingen kommer med uttalelse. Reindriftsagronom, naturvernorganisasjon etc er eksempler på «andre».

Manglende avkryssing betyr at det ikke er kommet uttalelse fra vedkommende instans.

Deretter krysses for **innhold i uttalelsen** etter følgende alternativ:

- Ingen: Ingen eller bare generelle merknader til planen.
Betingelser: Det er foreslått å stille betingelser for godkjenning.
Endring: Veitraseen foreslås endret eller avkortet.
Avslag: Søknaden foreslås avslått.

Neste bolk forteller i hvilken grad høringsuttalelsen er tatt til følge i vedtaket. (Ja - Nei - Delvis)

Dersom søknaden er godkjent etter **klagebehandling**, skal det krysses for hvem som har klaget. Ingen kryss betyr at vedtaket i kommunen ikke er påklaget.

Vilkår:

Dersom det i vedtaket er knyttet vilkår til veibyggingen eller til drift i veiens dekningsområde, skal dette angis her som tekst (fylles ut på forhånd).

Resultatkontrollen vil vise om de enkelte vilkår er oppfylt (fylles ut ved befaringen).

2. TEKNISKE KRAV, GEOMETRI OG MILJØTILPASNING

Tekniske krav og veigeometri

Denne delen av skjemaet omfatter den tekniske ferdiggodkjenningen i forhold til kravene i normaler for skogsveier med byggebeskrivelse o.a. Dersom det krysses for ikke godkjent, er det satt av plass for et par stikkord om feil og eventuelle tiltak. Mange av sjekkpunktene er lettest å kontrollere før veien gruses, og feil kan lettere kreves rettet dersom de oppdages før grusen kommer på. Derfor bør ferdigkontroll fortrinnsvis foretas før grusing.

Miljøtilpasning

Punktene 17-21 omhandler konkrete miljøforhold som kan opptre i veiens nærhet (dekningsområde). Det tenkes her på miljøhensyn som det skal tas hensyn til i henhold til generelle retningslinjer for bygging av skogsveier. I tillegg kan det være satt konkrete betingelser i forbindelse til de samme forholdene, men dette skal gå fram av skjemaets del 1.

Dersom det forekommer andre miljøparametre enn de som er konkret nevnt, må det krysses i rubrikk 21 og spesifiseres i merknadsfeltet.

3. KONKLUSJON OG UNDERSKRIFT

Godkjenning kan enten gjelde vei ferdig til grusing, eller ferdig vei (med eller uten slitelag). Stryk det som ikke passer.

Dersom det er påpekt mangler og gitt frist for å utbedre disse, må det enten foretas ny kontroll og fylles ut nytt skjema, eller det må innhentes kvittering for at de påpekte mangler er utbedret før veien kan ferdiggodkjennes.

Få med metertall og veiklasse og underskrift fra ansvarlig kontrollør.

Kopi bør sendes til de det måtte angå (entreprenør, kommune, andre interessenter i veien).

LD - Skogavdelingen mai 1996

DRIFT I VANSKELIG TERRENG - RESULTATKONTROLL

Kommune, nr/navn: År:

Skogeier, navn: G/br.nr:

Adresse:

1. GENERELLE DATA OG SAKSBEHANDLING

Beskrivelse av driftsområdet:			
<input type="checkbox"/> Vernskog	<input type="checkbox"/> Kuturminner på feltet	<input type="checkbox"/> Registrert i Naturbasen	<input type="checkbox"/> Registrert som verneverdig
Saksbehandling:			
Søknaden forhåndsgodkjent Ja: <input type="checkbox"/> Nei: <input type="checkbox"/> Dersom ja, vedtaket gjort: Administrativt: <input type="checkbox"/> Politisk: <input type="checkbox"/>			
Fastsatte betingelser for tilskudd:		Betingelser oppfylt:	Ja Nei
1.....			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2.....			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3.....			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

2. KONTROLL AV SØKNADSDATA OG MILJØHENSYN

Skogsdrift utført av: <input type="checkbox"/> Skogeier <input type="checkbox"/> Entreprenør <input type="checkbox"/> Andre			Tilskuddsklasse:	
Areal- og skogdata	Tall fra søknad	Godkjent	Avvik	Merknad:
Areal, daa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avvirket kvantum, m ³	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M ³ /daa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Terrenghelning, %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lilengde, m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Transportavstand, m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Driftskostnad, kr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tilskuddsbeløp, kr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nytt beløp, kr:
Flateutforming og miljøhensyn:	Bra	Middels	Ikke bra	Mangler, forslag til tiltak:
a) Flatekanter og feltavgrensing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Terrengskader / kjørespor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Kantsoner og restvegetasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Innsyn og siluettvirkning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Kulturminner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Stier og løyper	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Andre miljøforhold	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. KONKLUSJON OG UNDERSKRIFT

- Søknaden er godkjent Søknad er godkjent med korrigert tilskuddsbeløp
 Søknaden kan godkjennes når foreslåtte tiltak er utført. Frist for tiltak:
 Søknaden er avslått

Sted/dato:

Kontrollør:

Kopi til:

RESULTATRAPPORT - DRIFT I VANSKELIG TERRENG:

VEILEDNING FOR UTFYLLING AV SKJEMA (m-478)

Dette skjema skal benyttes ved resultatkontroll av felter som har søkt om tilskudd til drift i vanskelig terreng. Minimum 10% av alle felt i fylket skal kontrolleres, og det skal brukes en tilfeldig utvalgsmetode for å trekke ut kontrollfeltene.

Administrativt hode og del 1, generelle data og saksbehandling fylles lettest ut på kontoret før kontrollen. Det er helt nødvendig å sjekke godkjenningsvedtaket for å se om det er fastsatt spesielle betingelser for utbetaling av tilskuddet. Eventuelle betingelser kontrolleres i feltet.

Del 2, Kontroll av søknadsdata og miljøhensyn, fylles ut etter befaring på feltet. På denne befaringsen bør kontrolløren ha med skogbrukssjef i kommunen og skogeieren. Det kan også være aktuelt å invitere entreprenør/skogbruksleder og kommunal miljøvernansvarlig.

UTFYLLING AV DE ENKELTE PUNKTENE.

1. GENERELLE DATA OG SAKSBEHANDLING.

Denne delen er ment som en registrering av avvirkningsfeltets karakter, og av saksbehandlingen av søknaden inklusive eventuelle betingelser som er satt til utførelse eller begrensning av drifta.

«**Vernskog**». Det krysses i denne rubrikken dersom feltet ligger innenfor kommunens vernskogareal, slik det er definert i henhold til skogbrukslovens § 32.

«**Kulturminner på feltet**» Her krysses om det er registrert eller oppdaget automatisk fredede eller nyere tids kulturminner på avvirkningsfeltet.

«**Registrert i Naturbasen**» Krysses dersom avvirkningsfeltet berører forhold som er registrert i miljøvernmyndighetenes Naturbase (viltbiotoper, landskapsvernområder, naturreservater og nasjonalparker, friluftsområder, spesielle kulturlandskapsområder).

«**Registrert som verneverdig**» er områder som har vært foreslått vernet som del av en verneplan eller er registrert av miljøvernmyndighet, forskningsinstitusjon el. lign.

Betingelser:

Dersom det i vedtaket er satt betingelser til drifta, skal dette angis her som tekst (fylles ut på forhånd). Dette kan være feltavgrensning, gjensetting av vegetasjon rydding av hogstavfall etc.

Resultatkontrollen vil vise om de enkelte betingelsene er oppfylt (krysses av ved befaringsen).

2. KONTROLL AV SØKNADSDATA OG MILJØHENSYN

«**Skogsdriften utført av**» *Skogeier* betyr eieren selv, familie og ansatte. *Entreprenør* betyr selvstendige skogsentreprenører og skogeierforeningens driftsapparat. Andre kan være andre skogeiere(naboer) og andre mere tilfeldige operatører.

«**Areal og skogdata**» Her føres tallene fra søknaden inn og kontrolleres mot målinger på feltet. I merknadsrubrikken kan justerte verdier angis. Dersom kontrollen fører til at tilskuddsbeløpet må justeres, føres **Nytt beløp** på skjemaet.

«**Flateutforming og miljøhensyn**» Her skal konkrete forhold relevant til den kontrollerte flata vurderes. Manglende kryss betyr at vedkommende element ikke forekommer. Med andre miljøforhold menes andre konkrete elementer som forekommer på flata, slik som spesielle biotoper, landskapselementer eller lignende.

Dersom det er krysset i rubrikken «ikke bra», bør det få konsekvenser for tilskuddet.

3. KONKLUSJON OG UNDERSKRIFT

Godkjenning kan enten gjelde søknad uten endring, eller i henhold til korreksjoner gjort under kontrollen. Det er også mulig å utsette godkjenning til foreslåtte tiltak er utført.

Dersom det er gitt frist for å utføre foreslåtte tiltak, må det enten foretas ny kontroll med utfylling av nytt skjema, eller det må vedlegges kvittering for at tiltakene er utført før feltet kan godkjennes for tilskudd.

Få med underskrift fra ansvarlig kontrollør.

Kopi bør sendes til de det måtte angå (entreprenør, kommune)

Norsk institutt for jord- og skogkartlegging

Norsk institutt for jord- og skogkartlegging, NIJOS, er et frittstående institutt underlagt Landbruksdepartementet. Instituttets hovedoppgave er å skaffe partsnøytral informasjon om jord, skog, vegetasjon og landskapsressurser til bruk i planlegging, forvaltning, miljøvern og til naturbasert næringsvirksomhet.

NIJOS er ansvarlig for kartlegging av naturressursene innen sine fagområder, og er et nasjonalt kompetansesenter innen innsamling, bearbeiding og bruk av den samme informasjonen.

NIJOS har ansvaret for forvaltningstjenestene, som bl.a. tjenester til jordskifteverket, register over landbrukseiendommer, og ansvaret for faglig koordinering av geodata-samarbeidet innen og mellom landbruket og andre kartprodusenter (Geovekst).

Instituttet er temasenter for landbruket innen miljødatasamordning, og er landbrukets kompetansesenter innen skogbruksplanlegging og geografisk informasjonsteknologi.

NIJOS har spisskompetanse innen naturressurskartlegging og er på mange områder ledende innen utvikling og standardisering av metodikk både med hensyn på klassifikasjoner og datafangst. Instituttets styrke ligger spesielt i tverrfagligheten.

Med sine 140 ansatte, og nære samarbeid med andre fagmiljø, er NIJOS i dag blant de største leverandørene av naturfaglig informasjon i Norge.

Instituttet leverer informasjon som viser ressursbeholdning, tilstand og endringer over tid, muligheter for utnytting og konsekvenser av utnyttingsmåter.

Instituttet leverer brukertilpassede løsninger, og er et kompetansesenter for ressurskartlegging.

NORSK INSTITUTT FOR JORD- OG SKOGKARTLEGGING

P.O.Box 115, Raveien 9, N-1430 Ås
Tlf.: +4764949700 Fax: +4764949786
e-mail: nijos@nijos.no
URL: <http://www.nijos.no>