



Statistikk over skogforhold og –ressurser i Aust-Agder

Landsskogtakseringen 1995 – 99

Stein M. Tomter
Rune Eriksen
Harald Aalde

Statistikk over skogforhold og -ressurser i Aust-Agder

Landsskogtakseringen 1995 – 99

Stein M. Tomter
Rune Eriksen
Harald Aalde

Norsk institutt for jord- og skogkartlegging, Ås
NIJOS-ressursoversikt 03/01
ISBN 82 - 7464 - 278 - 3

Forsidefoto: John Larsson

Tittel: Statistikk over skogforhold og –ressurser i Aust-Agder. Landsskogtakseringen 1995 – 99.	NIJOS nummer: Ressursoversikt 3/01	
Forfatter(e): Stein M. Tomter Rune Eriksen Harald Aalde	ISBN nummer: 82 - 7464 - 278 - 3	
Oppdragsgiver: NIJOS	Dato: 12. desember 2001	
Prosjekt/Program: Landsskogtakseringen		
Relatert informasjon/Andre publikasjoner fra prosjektet: Dataene er samlet i Landsskogtakseringens database. Fra samme tidsrom foreligger fylkesvise registreringer og tilhørende publikasjoner for Østfold, Akershus/Oslo, Vest-Agder og Nord-Trøndelag.		
Utdrag: Takseringen av Aust-Agder i perioden 1995 – 99 inngår som ledd i Landsskogtakseringens landsomfattende takstomdrev. Registreringen er basert på 2 054 permanente eller temporære prøveflater, som er lagt ut over fylket i henhold til et bestemt system. Produktivt skogareal er beregnet til 318 000 ha, noe som ligger på samme nivå som ved takseringen i 1988. Det stående volumet er beregnet til 27,7 mill. m ³ uten bark; dette er omtrent det samme som ved forrige fylkestakst. Rapporten inneholder to ulike alternativer for langsiktige avvirkningsberegninger. Videre opptar det omfattende tabellverket en betydelig del av publikasjonen.		
Abstract: The forest inventory in Aust-Agder county has been carried out during the period 1995 – 99 as a part of the National Forest Inventory's nationwide resource assessments. The assessment is based on 2,054 permanent or temporary sample plots, established according to a specific pattern. The productive forest area is estimated at 318,000 ha, which is of the same order of magnitude as in 1988. Growing stock is estimated at 27,7 million m ³ under bark, or approximately the same as in the previous inventory. Two alternative calculations of long-term sustainable yield are presented. A comprehensive section of tables constitutes a major proportion of the report.		
Emneord: Arealbruk, skogbruksstatistikk, trevirke, tømmer, utvalgsregistrering	Keywords: Land use, forestry practices, forest statistics, national forest inventory	Sideantall + evt. Vedlegg:
Geografisk sted: Aust-Agder fylke		Pris kr: 150,- Pris S/H :
Ansvarlig underskrift: Kåre Hobbelstad		Kartmålestokk:
Utgiver: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging Postboks 115, N - 1431 Ås Tlf.: + 47- 64 94 9700 Faks: + 47- 64 94 97 86 E-post: nijos@nijos.no		

Innhold

LISTE OVER FIGURER.....	2
LISTE OVER TABELLER.....	2
NØKKELTALL	3
INNLEDNING	4
TIDLIGERE TAKSERINGER - SKOGSTATISTIKK	4
TAKSERINGSSYSTEM	10
DATA	11
BEREGNINGER	12
Areal.....	12
Treantall.....	12
Volum	12
Tilvekst.....	13
TAKSERINGENS NØYAKTIGHET	14
LANGSIKTIGE AVVIRKNINGSBEREGNINGER	15
LITTERATUR.....	19
TABELLSAMLING.....	20

Liste over figurer

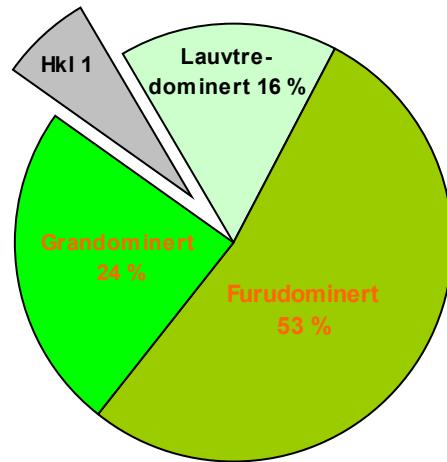
Figur 1. Utvikling i aldersklasser på produktiv skogmark	6
Figur 2. Utvikling i hogstklasser på produktiv skogmark.....	6
Figur 3. Utvikling i volum over tid	7
Figur 4. Utvikling i årlig tilvekst over tid	7
Figur 5. Fordeling av treantallet i diameterklasse 5-20 cm på treslag.....	8
Figur 6. Fordeling av treantallet i diameterklasse 20-30 cm på treslag.....	8
Figur 7. Fordeling av treantallet i diameterklasse >= 30 cm på treslag.....	9
Figur 8. Avvirkning og naturlig avgang i forhold til tilvekst.....	18

Liste over tabeller

Tabell 1. Sammendrag av utviklingen i areal, volum og tilvekst på produktiv skogmark.	5
Tabell 2. Benyttede funksjoner ved volumberegning	13
Tabell 3. Relativ middelfeil for arealet av produktiv skogmark og for volum pr. hektar.	14
Tabell 4. Balansekvantum. Årlig total avgang fordelt på treslag. Alt produktivt skogareal (alt. 1).16	
Tabell 5. Balansekvantum. Årlig total avgang fordelt på treslag. Produktivt skogareal unntatt bonitet $H_{40}=6$ og $H_{40}=8$ (alt. 2)	16
Tabell 6. Anslått årlig avvirkning av skogsvirke i Aust-Agder	17

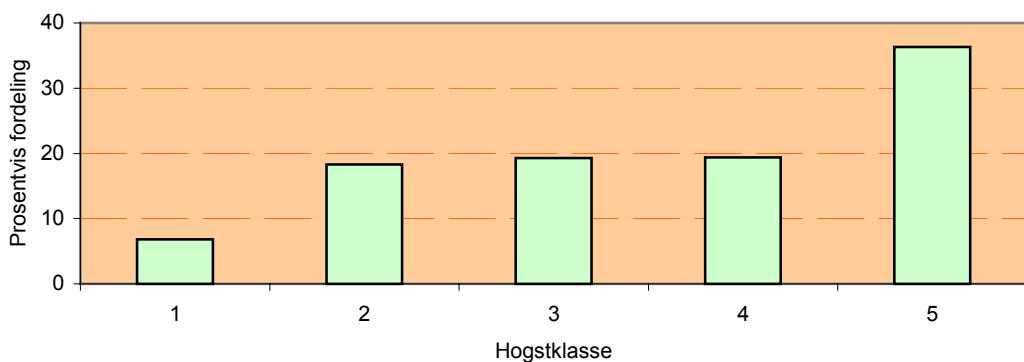
Nøkkeltall

Produktivt skogareal i alt: 318 000 hektar



Den vesentligste delen av skogarealet i Aust-Agder er furudominert. 6,8% av arealet er ført til hogstklasse 1, som er uten bestandstreslag.

Produktivt skogareal fordelt på hogstklasser



Det er en betydelig andel eldre skog i fylket.
Hele 56% av skogarealet er ført til hogstklasse 4 og 5.

Alle markslag, trær større enn 5 cm i brysthøyde

Volum med bark	35,76 mill. m ³
Volum uten bark	30,17 mill. m ³
Årlig tilvekst uten bark	0,931 mill. m ³

Innledning

Landsskogtakseringen er en utvalgsregistering som har til oppgave å skaffe ressurs- og miljødata for skogarealene i Norge. Resultatene blir i hovedsak offentliggjort på fylkes- eller regionnivå. Arbeidet med Landsskogtakseringen ble påbegynt i 1919, og senere er 7 mer eller mindre fullstendige landsomfattende omdrev blitt gjennomført.

Landsskogtakseringen omfatter alle markslag under barskoggrensa, men det er bare på skogmark at det blir gjort en mer detaljert beskrivelse. De viktigste skogfylkene har vært omfattet av alle registreringene, mens Vestlandet og Nord-Norge tidligere har vært mer delvis og uregelmessig taksert. Arbeidet utføres nå av Norsk institutt for jord- og skogkartlegging på Ås.

Tidligere takseringer - skogstatistikk

Aust-Agder ble første gang taksert av Landsskogtakseringen i 1928 (LANDSSKOGTAKSERINGEN 1931). I beretningen om takseringen er gjengitt oppgaver over skogareal fra tidligere statistikk:

Skogkommisjonen, 1874	435 100 ha
Professor Amund Helland, 1893	346 700 ha
Jordbruksstellingen, 1918	363 100 ha
Skogbruksstellingen, 1927	360 800 ha

Landsskogtakseringen takserte videre Aust-Agder i 1955 og 1964-76.

(LANDSSKOGTAKSERINGEN 1956, 1980). Dessuten ble regionen Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder taksert under ett i 1984-85 (NORSK INSTITUTT FOR JORD- OG SKOG-KARTLEGGING 1989). Denne taksten ga ikke grunnlag for egne tall for egne fylkestall. 1988 ble det igjen foretatt fylkestakst i Aust-Agder (NORSK INSTITUTT FOR JORD- OG SKOGKARTLEGGING 1990).

Utvikling på produktiv skogmark i Aust-Agder 1928-1997

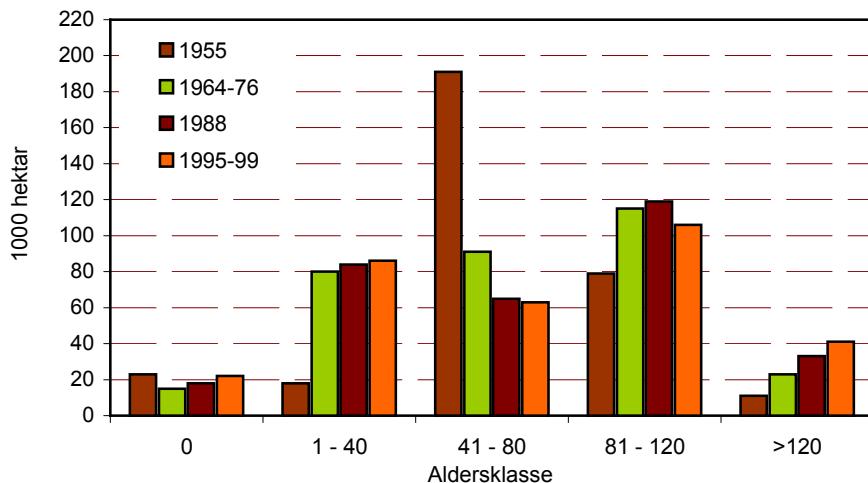
Tabell 1. Sammendrag av utviklingen i areal, volum og tilvekst på produktiv skogmark.

Takseringsår	Produktiv skogmark		
	Areal i hektar	Volum Kubikkmeter pr. ha. u. bark	Tilvekst
1928	305 900	40	1,6
1955	321 700	62	2,3
1964-76	324 400	69	2,1
1988	319 100	87	2,6
1995-99	318 400	87	2,8

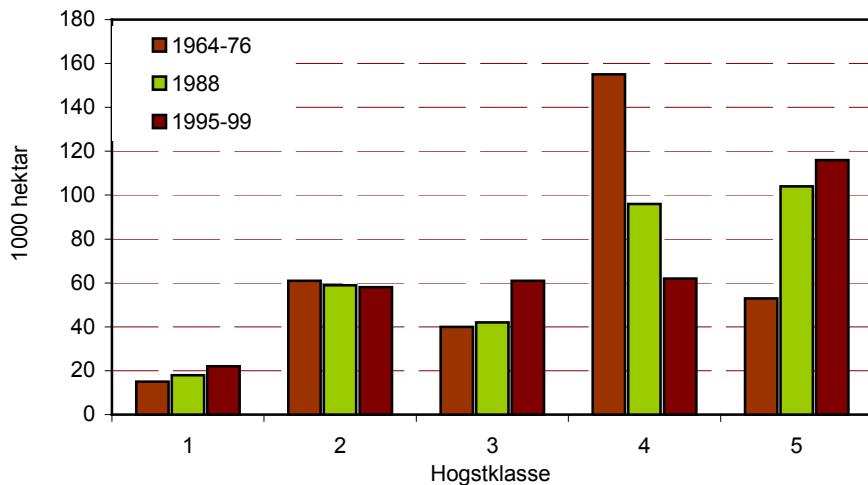
En del av forandringene i arealoppgavene mellom takseringene skyldes sannsynligvis endringer i klassifiseringen heller enn virkelige endringer i skogforholdene.

Ved første taksering ble bonitetsklassifiseringen gjort på skjønn. De to neste ble utført med Landsskogtakseringens boniteringssystem, mens H₄₀ - systemet (TVEITE & BRAASTAD 1981) er benyttet ved de to siste fylkestakstene.

Skogens aldersfordeling 1955-1997



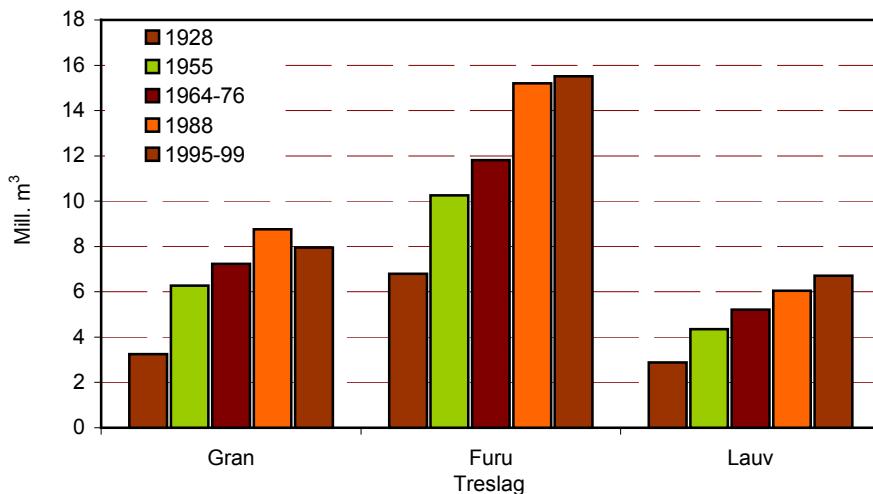
Figur 1. Utvikling i aldersklasser på produktiv skogmark



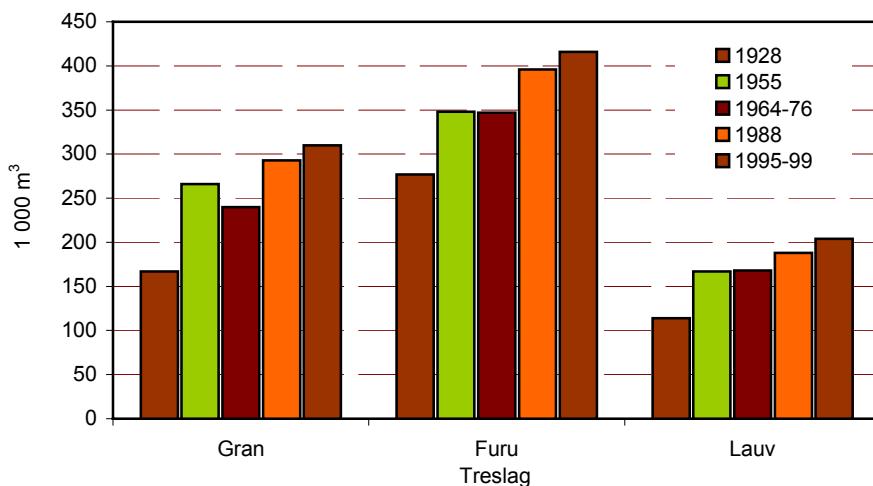
Figur 2. Utvikling i hogstklasser på produktiv skogmark

Av figur 1 og 2 framgår det at store deler av skogarealet i Aust-Agder må ha vært kraftig gjennomhogd rundt 1900. I 1955 var nesten 2/3 av det produktive skogarealet å finne i aldersklassen 40-80 år. Dimensjonshogsten, som fortsatte et stykke inn på 1900-tallet kan også ha bidratt til å senke registrert bestandsalder. I resultatene fra taksten 1964-1976 er halvparten av det produktive skogarealet ført i hogstklasse IV. Mye av disse arealene finner vi nå i hogstklasse V, og økningen av eldre skog skyldes at arealene ikke avvirkes i samme takt som de blir hogstmodne. Dette ser vi også av stabiliteten i arealet med hogstklasse I og II.

Volum og tilvekst 1928-1997



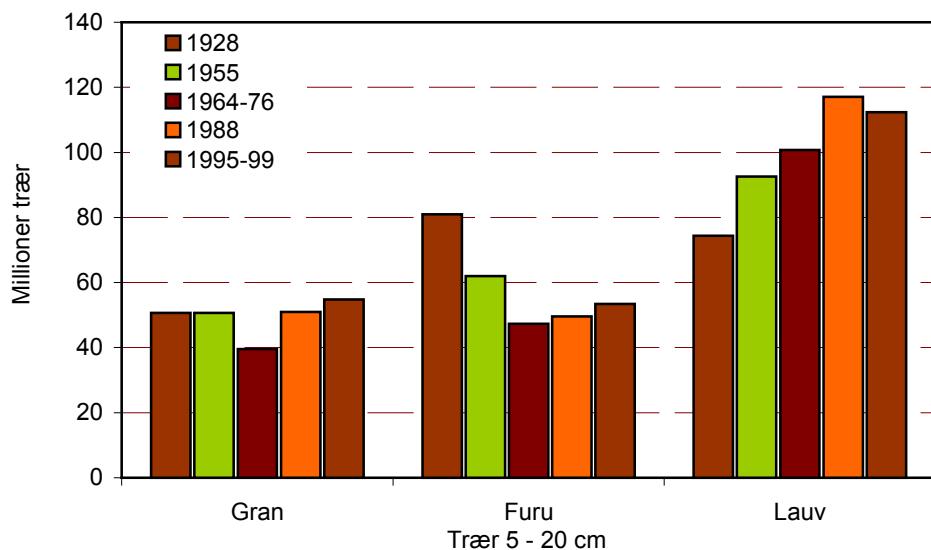
Figur 3. Utvikling i volum over tid



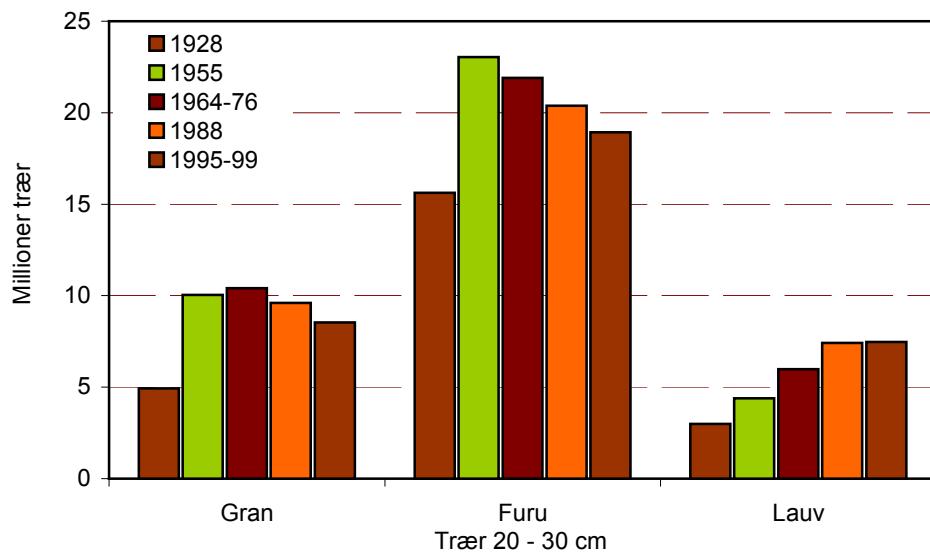
Figur 4. Utvikling i årlig tilvekst over tid

Figur 3 og 4 viser at det har vært en betydelig økning av volum og tilvekst siden registreringene ble påbegynt. Dette gjelder for alle treslag. I den siste 10-års perioden er det imidlertid registrert en liten nedgang i volum for gran. Den ulike utviklingen av volum og tilvekst for gran skyldes trolig aldersfordelingen for treslaget. Grana har en økende andel av yngre produksjonsskog.

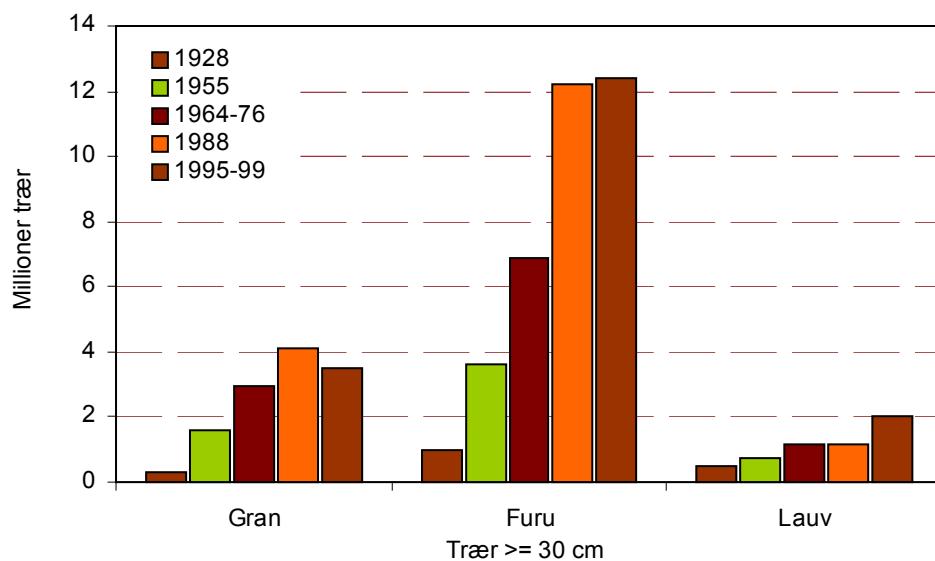
Dimensjonsfordeling 1928-1997



Figur 5. Fordeling av treantallet i diameterklasse 5-20 cm på treslag



Figur 6. Fordeling av treantallet i diameterklasse 20-30 cm på treslag



Figur 7. Fordeling av treantallet i diameterklasse ≥ 30 cm på treslag

Inndeling i diameterklasser er gjort med utgangspunkt i diameter i brysthøyde (1,3 meter). Med unntak av furu i diameterklasse 5-20 cm (Figur 5.) har det vært en økning i treantall for alle treslag i alle dimensjonsklasser for hele perioden sett under ett. Den største endringen finner vi for furu med diameter over 30 cm i brysthøyde, antall grove furutrær er mer enn tidoblet siden 1928 (Figur 7.). For bartrærne har økningen i treantall for midlere dimensjoner (Figur 6.) skjedd i perioden 1928-1955, for deretter å synke noe fram til siste takst.

Takseringssystem

Opplegget har skiftet en del gjennom årene. De to første omdrevene ble utført som såkalt belte- eller linjetakst. Over hele området som skulle takseres, ble det lagt ut et system av parallelle stripene hvor registreringene ble foretatt. I midten av 1950 - årene ble linjetakseringen erstattet av en systematisk prøveflatetakst, noe som senere har vært i bruk. Visse endringer angående takstdesign er imidlertid blitt foretatt flere ganger.

En viktig forandring ble gjort i perioden 1986-93, i og med at permanente prøveflater ble innført. Det vil si at en del av flatene som ble lagt ut over landet ble merket, slik at nøyaktig samme areal kan registreres på nytt ved senere takseringer. Dette gir større muligheter for å kunne registrere endringer som har skjedd i skogforholdene. De permanente prøveflatene som ble etablert, retakses i sin helhet ved senere takseringer. Revisjonstakseringen er utført etter et bestemt mønster, slik at det enkelte års registreringer hver for seg skal kunne gi representative resultater for hele landet.

Merkingen av flatene er utført slik at den ikke skal være for lett synlig for grunneier eller andre som ferdes i skogen. Årsaken til dette er at de permanente flatene skal representere et tilfeldig utvalg av Norges skoger og ikke bli utsatt for noen særbehandling.

Totalt er det etablert ca. 16.000 permanente prøveflater i hele landet, derav ca. 10.500 på produktiv skog og annen trebevokst mark under barskoggrensa. Som et gjennomsnitt er ca. 0,03 promille av arealet omfattet av takseringen innenfor dette systemet.

I de fleste tilfeller gir de permanente prøveflatene et for begrenset datamateriale til å gi tilfredsstillende resultater for enkelte fylker. Materialet suppleres derfor med et visst antall temporære (engangs-) flater. Disse legges i tilknytning til de permanente flatene og utgjør til sammen en flateklynge (cluster). I det enkelte fylke utføres disse registreringene i løpet av en femårsperiode. For Aust-Agders vedkommende er registreringene for den beskrevne taksten utført i perioden 1995-99, og data for de permanente flatene som inngår stammer også fra samme tidsrom.

I Aust-Agder, som i andre fylker, er flateklyngene lagt ut med 3 km avstand både i retning vest-øst og i retning syd-nord. De blir på denne måten liggende i et koordinatsystem med akser i retning syd-nord og vest-øst. Hver flateklynge, som representerer et areal på 900 ha, omfatter 3 prøveflater, og avstanden mellom flatene er 300 meter. Den nord-østre flata i hver klynge tilhører det landsomfattende nettet av permanente prøveflater, mens de øvrige flatene er temporære.

Observasjoner som gjelder arealklassifiseringen er gjort på flater med størrelse 0,1 ha. Flatestørrelsen for vegetasjons- og enkelttreregistreringer er 250 m^2 . På permanente flater klaves alle trær med dbh. større enn 5 cm innenfor denne flata. På temporære flater er måling av trær med brysthøydediameter 20 cm og større utført på hele flata på 250 m^2 , mens trær med diameter under 20 cm kun er klavet innenfor en sirkel på 100 m^2 omkring flatesentrums. For å unngå tilvekstboring på trærne som klaves på de permanente flatene, velges boniteringstrærne for disse utenfor flata på 250 m^2 , mens de i hovedsak er valgt ut innenfor en 250 m^2 stor sirkel for de temporære flatene.

Flater er delt og notert som to separate enheter dersom ei markslags- eller bestandsgrense krysser prøveflata på en slik måte at volum pr. arealenhet m.v. er vesentlig forskjellig på hver side av grensa.

Data

Det blir samlet inn en lang rekke opplysninger angående skogforholdene. Til disse hører for det første en beskrivelse av arealet. Det registreres parametere som karakteriserer utviklingstrinn og artssammensetning av vegetasjonen, elementer angående biodiversitet, anvendelsen av marka, markas evne til å produsere trevirke, utført skogbehandling, driftstekniske forhold m.v.

En annen av hovedoppgavene til Landsskogtakseringen har vært å beregne størrelsen av den stående kubikkmassen. Opplysningene blir samlet inn slik at volumet kan deles inn etter treslag og dimensjonsklasser. Treantall og årlig tilvekst i Norges skoger blir også beregnet.

Er tresettingen av en slik karakter at det ikke er hensiktsmessig å foreta en diametermåling av hvert enkelt tre (foryngelser), blir det utført en telling av planter for å få et uttrykk for tettheten i den framtidige skogen.

Beregninger

Area

Ved fordelingen av totalarealet er det takserte flateantall for de forskjellige arealkategorier multiplisert med faktoren:

$$\frac{\text{Totalareal i hektar}}{\text{Totalt antall prøveflater}}$$

Etter oppgave fra Statens Kartverk 1996 er totalarealet av det takserte fylket 921 200 hektar. Totalt antall flater i området er 3 041, hvorav 2 054 ligger under barskoggrensa. Fordelingen av totalarealet er foretatt med basis i prøveflatenes fordeling.

Forholdet mellom areal og antall prøveflater er 302,9267. Dette er den benyttede multiplikasjonsfaktor i fylket. Den teoretisk beregnede multiplikasjonsfaktor er 300. Avviket mellom faktorene skyldes den uregelmessige utformingen som områdegrensa har.

På produktiv skogmark er 13 flater oppført som ”ikke taksert”, imidlertid ligger bare 5 av disse på arealer med anvendelse skogbruk. Data for slike flater er ført på skjønn eller med utgangspunkt i tidligere registreringer og inngår i beregningene likeverdig med takserte flater. På områder utenom den produktive skogmarka er 334 flater eller 35% oppført som ikke taksert, dvs. ikke oppsøkt i terrenget.

Treantall

Som ovenfor nevnt, ble trærne klavet etter litt ulike metoder på de permanente og de temporære prøveflatene. På de sistnevnte ble trær med diameter fra 5-20 cm kun klavet innenfor sirkelflater på 100 m^2 omkring flatesentrum.

Det er beregnet hvor mange trær pr. ha det enkelte klavede tre svarer til, og hvor mange trær pr. ha som representeres av den enkelte flata eller flatedelen. For å komme fram til totalt treantall, er dette multiplisert med samme faktor som nevnt i forbindelse med arealet. Treantallet er beregnet treslagsvis og i diameterklasser med 5 cm intervaller.

I en del sammenhenger med inndeling etter treantall, er det gått ut fra et anslått treantall pr. arealenhet for bestandet som prøveflata ligger i. Det registreres følgelig to separate treantall pr. flate. Det ene beregnes på grunnlag av klavede trær og gjelder sjølv prøveflata. Det andre gjelder bestandet og anslås direkte.

Volum

Volum med og uten bark for samtlige prøvetrær, (609 gran, 1385 furu og 650 lauvtrær) er beregnet ved hjelp av volumfunksjoner.

Tabell 2. Benyttede funksjoner ved volumberegning

Treslag		Diameter	Funksjon nr.	
Gran	med bark	< 10 cm	3	(VESTJORDET 1967)
		10-13 cm	4	
		> 13 cm	5	
	uten bark	< 10 cm	15	
		10-13 cm	16	
		> 13 cm	17	
Furu	med bark	< 11 cm	6	(BRANTSEG 1967)
		> 11 cm	5	
	uten bark	< 11 cm	16	
		> 11 cm	11	
Lauvtrær	med bark	Alle	IA	(BRAASTAD 1966)
	uten bark	Alle	IAu	

Prøvetrær er valgt ut med relaskop, faktor 6. På prøvetrærne er målt alle data som er nødvendige for beregning av volum og tilvekst.

Volum og tilvekst pr. ha for de trærne som bare er klavet, er beregnet ved hjelp av regresjonestimering. Utgangspunktet for denne estimeringen er volum med bark, volum uten bark og tilvekst hos prøvetrærne som avhengige variabler, samt trærnes grunnflater og flatenes bonitet som uavhengige. Funksjonene er beregnet separat for ulike strata på grunnlag av hogstklasser og treslag.

Denne beregningsmåten har den fordelen at en får en utjevningskurve som omfatter alle diameterklasser. Ved enkelte tidligere takster er det blitt benyttet diameterklassevis beregning. Dette medførte at en måtte hente inn prøvetremateriale fra andre takster, dersom det forelå bare klavetrær og ingen prøvetrær innen en diameterklasse. Framgangsmåten skaper lett problemer ved at takseringsinstruks og definisjoner endres over tid, og at det kan være vanskelig å avgrense området som prøvetrematerialet skal hentes fra.

På tilsvarende måte som for treantallet, er det beregnet hvor stort volum pr. ha det enkelte klavede tre svarer til, og hvor stort volum pr. ha som representeres av den enkelte flata eller flatedelen.

For å komme fram til endelig volum innen de forskjellige grupper, er dette multiplisert med arealfaktoren (dvs. det arealet som ei enkelt flate representerer) og summert opp for de flater det gjelder.

Tilvekst

For hvert prøvetre av bartrær er den årlige tilveksten funnet som differansen mellom volumet av prøvetreet på takseringstidspunktet og volumet ett år tidligere. Ved bestemmelsen av siste

års diameter- og høydetilvekst er anvendt gjennomsnittet av de 5 siste årringers bredde og gjennomsnittslengden av de 5 siste års toppskudd.

Tilveksten for klavetrærne er beregnet ved regresjonsestimering på tilsvarende måte som volumet.

For lauvtrær er grunnflatetilveksten utregnet på tilsvarende måte som for bartrær. For å finne lauvtrærnes volumtilvekst, er det gjort et fast tillegg på 30% for formhøydetilveksten.

Takseringens nøyaktighet

Ved en totaloppmåling av skogen i det takserte område, kunne en tilnærmet virkelig verdi for f.eks. skogareal og volum pr. ha skogmark finnes. En del feil av tilfeldig eller systematisk natur vil det alltid være vanskelig helt å eliminere, sjøl om det både under arbeidet i marka og ved beregningsarbeidet legges stor vekt på å unngå dem.

En må alltid være klar over at dataene ikke uttrykker den eksakte verdien av f. eks. en bestemt arealklasse. Feilene som oppstår kan deles i to grupper; systematiske og tilfeldige feil.

De systematiske feilene skyldes feil eller usikkerheter ved måling, bedømming og registrering i felt, som slår ut i samme retning. En forsøker å gjøre disse feilene så små som mulig ved å trenere feltinventørene gjennom kurs og å drive kontrollmålinger. Som eksempel på feil i denne gruppen kan nevnes muligheten for endringer i det registrerte produktive skogarealet, som følge av at barskoggrensa blir vurdert på en annen måte enn tidligere. Størrelsen av de systematiske feilene er normalt ikke mulig å kvantifisere.

Den tilfeldige feilen i resultatene skyldes at registreringen kun omfatter et begrenset utvalg av skogarealet og virkesressursene, samt tilfeldig målefeil. Et mål for den tilfeldige feilen er den såkalte middelfeilen (standardavviket for middeltallet), som er mulig å beregne. Middelfeilen avhenger av antallet prøveflater og variasjonen i registrert verdi av den variabelen en betrakter, f. eks. stående volum. Desto flere grupper en deler opp materialet i, jo større blir den relative middelfeilen.

Den relative middelfeilen for arealet av produktiv skogmark og for volum pr. hektar på produktiv skogmark er beregnet. Middelfeilen på totalt volum er funnet ved å kombinere den relative feilen på skogareal med den relative feilen for volum pr. hektar.

Tabell 3. Relativ middelfeil for arealet av produktiv skogmark og for volum pr. hektar.

		Middelfeil	Middelfeil i %
Prod. skogareal	318 000 ha	7 944 ha	2,5
Volum u.b. pr. ha	87 m ³	2,2 m ³	2,5
Totalt volum u.b.	27,7 mill. m ³	0,99 mill. m ³	3,6

En vanlig bruk forutsetning er å anta at feilene kan betraktes som normalfordelte. Under denne forutsetningen vil den virkelige verdien ligge innenfor intervallet "middeltall" \pm "middelfeil" i 67 av 100 tilfeller. Den virkelige verdien vil sannsynligvis ligge innenfor et intervall på $\pm 2 \times$ middelfeilen i 95% av tilfellene. Anvendt på resultatet for volum pr. ha skogmark, kan det f.eks. sies med 95% sikkerhet at volum pr. ha er større enn 84,8 m³ og mindre enn 89,2 m³.

Tabellene i denne publikasjonen baserer seg på data samlet inn av Landsskogtakseringen i perioden 1995 - 99. 1997 blir derfor det gjennomsnittlige referanseåret, men det er ikke foretatt noen justering av tallene for å tilordne disse til noen enkelt dato.

Data om skogen i Norge er gjentatte ganger innmeldt til internasjonale organer som OECD og ECE/FAO. Opplysninger i publikasjoner fra disse vil i noen tilfeller avvike fra tilsvarende resultater som er oppgitt her. Årsaken til dette er at de internasjonale organene ofte benytter egne definisjoner, og at dataene har måttet justeres for å passe inn i disse systemene.

Langsiktige avvirkningsberegninger

Under visse forutsetninger når det gjelder investering i primærproduksjon og skogbehandling, er det mulig å beregne hvilke hogstkvantum som sannsynligvis kan avvirkes på et gitt areal i framtida. Med balansekvantum forstås det høyeste jevne kvantum som med bestemte slike forutsetninger er mulig å avvirke hvert år inntil det kan økes permanent. Dette er en størrelse en ofte ønsker å finne i forbindelse med langsiktige avvirkningsberegninger. Det benyttede dataprogrammet, AVVIRK3 (HOBBELSTAD 1988), kan operere med bestand eller stratum som enhet. I dette tilfellet er det stratifisert etter bonitet og hogstklasse og dominerende treslag, og det er benyttet ensartede forutsetninger innenfor hver kombinasjon av disse klassene.

I virkeligheten vil det være større fleksibilitet i og med at stratumtallene som her er benyttet er gjennomsnittsdata fra flere bestand, som til dels har ulike forhold. Balansekvantumet er ingen fast størrelse, men vil variere når forutsetningene for beregningen endres. Det er imidlertid forsøkt å sette inn så rimelige forutsetninger som mulig angående primærproduksjon og skogbehandling, uten at dette nødvendigvis vil være i samsvar med senere handlingsprogram. Det understrekkes at balansekvantumet ikke må betraktes som noen målsetting for skogbruket, men som et regneeksempl på hvilke ressurser som sannsynligvis vil være tilgjengelige under bestemte forutsetninger.

Forutsetningen som er benyttet for disse beregningene nevnes kort:

Hogstmodenhetsalderen varierer fra 60 til 120 år avhengig av boniteten (60 år ved $H_{40} = 23$, 120 år ved $H_{40} = 6$). Det er forutsatt 20 års ventetid for ny skog ved bonitet 6, 15 år ved 8, 10 år ved 11, 5 år ved 14 og ingen ventetid for bedre boniteter. Treantallet på nyetablert skog og skog som etableres i framtida varierer fra 60 til 200 pr. daa. På bonitet $H_{40} = 6-11$ er det antatt at det ikke tynnes i framtida. På bedre boniteter er det regnet med en tynning på det som i dag er yngre skog og skog som etableres i framtida.

Beregningen er gjort med utgangspunkt i prøveflatenes aktuelle bonitet, dvs. bonitet for det treslaget som dominerer i bestandet i dag. Ved forrige fylkestakst (NIJOS 1990) ble potensiell bonitet benyttet, dvs. at boniteten ble anslått for det treslaget som ville gitt størst produksjon. Balansekvantumet som fremkommer her er noe lavere enn det som ble presentert ved forrige fylkestakst.

Framtidig diametertilvekst er justert ned til 90% av det som tilvekstfunksjonene gir, da dette sannsynligvis vil være mer i samsvar med de faktiske forhold.

Det må presiseres at balansekvantumet er en bruttostørrelse. Er man interessert i kvantum disponibelt for industri, må det gjøres en rekke fradrag.

I det andre beregningsalternativet er forutsetningene de samme, men arealer på bonitet $H_{40} = 6$ og $H_{40} = 8$ er holdt utenom.

Tabell 4. Balansekvantum. Årlig total avgang fordelt på treslag. Alt produktivt skogareal (alt. 1).

Tiårs-periode	Treslag			Total avgang
	Gran Volum uten bark i 1000 m ³	Furu	Lauvtrær	
1	349	264	144	756
2	197	394	166	756
3	194	416	146	756
4	210	429	118	756
5	384	217	155	756
6	333	325	52	710
7	171	485	54	710
8	478	156	75	709
9	197	487	26	710
10	472	160	78	710

Langsiktig produksjonsnivå: 710 000 m³.

Tabell 5. Balansekvantum. Årlig total avgang fordelt på treslag. Produktivt skogareal unntatt bonitet $H_{40}=6$ og $H_{40}=8$ (alt. 2).

Tiårs-periode	Treslag			Total avgang
	Gran Volum uten bark i 1000 m ³	Furu	Lauvtrær	
1	320	140	126	586
2	130	328	128	586
3	226	259	102	586
4	253	204	130	586
5	310	201	118	630
6	361	218	51	630
7	176	411	42	630
8	436	133	61	630
9	240	369	21	630
10	405	114	110	630

Langsiktig produksjonsnivå: 630 000 m³.

I tabell 5 er vist at fradraget i areal fører til en nedgang i årlig tilgjengelig kvantum på vel 20%, sammenlignet med alt. 1.

Den gjennomsnittlige årlige avvirkning til salg og industriell produksjon eksklusiv ved i perioden 1995 – 1999, er beregnet til ca. 200 000 m³ u.b. for gran, 172 000 m³ u.b. for furu og ca. 21 000 m³ u.b. for lauvtrær. Dette er basert på oppgaver fra Statistisk Sentralbyrå. For å finne total avgang må det gjøres tillegg for ved til brensel, hjemmeforbruk, avfall og svinn. Det finnes ingen nøyaktige opplysninger om størrelsen av hjemmeforbruket, men data fra Landbruksstillingen 1989 er benyttet (Statistisk Sentralbyrå 1991). Andelen avfall og svinn av brutto avvirkning er estimert til 6% for bartrær og 10% for lauvtrær.

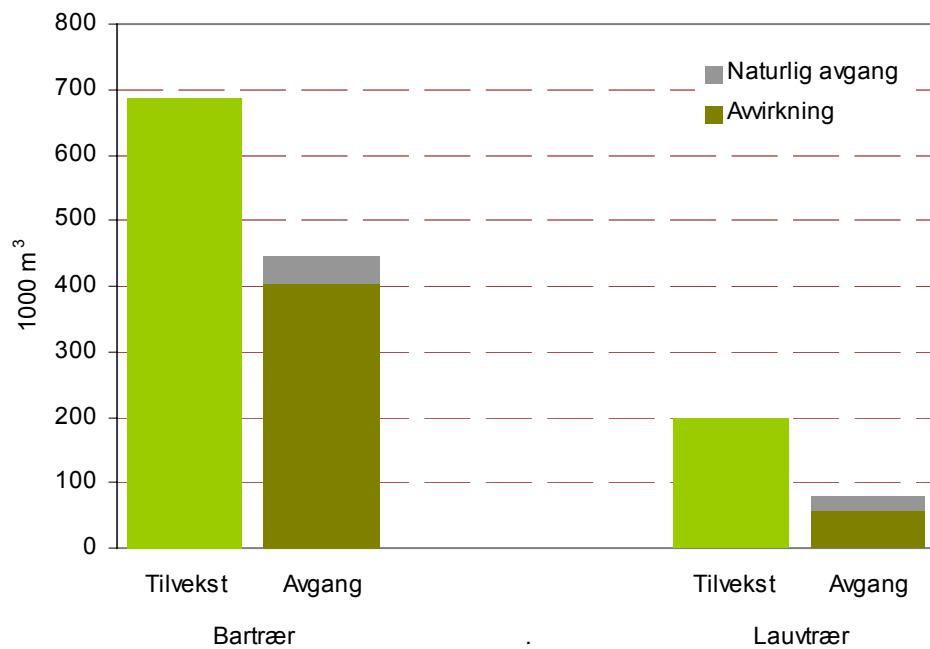
For å finne den totale avgangen må dessuten gjøres tillegg for trær som dør i skogen uten å komme til anvendelse. Den naturlige avgangen kan ha flere årsaker. De viktigste er vindfall, brekk av snø eller vind, råteangrep, tørke og konkurranse fra nabotrær. Ved beregning av balansekvantum er det tatt hensyn til den naturlige avgangen, men denne inngår imidlertid ikke i volumene som er oppgitt i tabellene ovenfor. Den naturlige avgangen bør derfor heller ikke tas med i et estimat for avgang av skogsvirke, dersom tallet skal være sammenlignbart med det beregnede balansekvantumet. Her er ikke gjort fradrag for ikke drivverdige områder, bortsett fra områder på lav bonitet som eksempelvis er holdt utenom i beregningsalternativ 2. Dessuten må det regnes et fradrag i størrelsesorden 5-10% p.g.a. hensyn til biologisk mangfold og flerbruk (gjensetting av kantsoner, bevaring av nøkkelmetoper m.v.).

En sammenstilling som gir et estimat på årlig total avgang av skogsvirke i regionen er satt opp i tabell 6. Den totale avvirkningen bør kunne sammenlignes med balansekvantumet i tabell 4 og 5.

Tabell 6. Anslått årlig avvirkning av skogsvirke i Aust-Agder

Type avgang	Treslag			Alle treslag
	Gran	Furu	Lauvtrær	
	Volum uten bark i 1000 m³			
Avvirkning til salg og industriell produksjon (inkl. ved til salg)	201	173	38	412
Hjemmeforbruk	4	3	16	23
Topp, avfall, svinn	12	11	5	28
Total avvirkning	217	187	59	463

Den årlige tilveksten på produktiv skogmark er beregnet til ca. 686 000 m³ for bartrær og ca. 197 000 m³ for lauvtrær. Et grovt anslag på den årlige naturlige avgangen er ca. 61 000 m³ (6% av den årlige tilveksten for bartrær, 10% for lauvtrær). Legges dette til den ovenfor beregnede avgangen som følge av avvirkning, utgjør det for bartrær ca. 445 000 m³ og for alle treslag nær 524 000 m³. Den anslalte avgangen ligger altså betydelig lavere enn tilveksten, med en oppsparing av virkesforrådet som følge. Forholdet mellom årlig tilvekst, avvirkning og naturlig avgang er vist grafisk i figur 8.



Figur 8. Avvirkning og naturlig avgang i forhold til tilvekst.

Litteratur

- Braastad, H. 1966. Volumtabeller for bjørk. Meddr norske SkogforsVes. 21:23-78.
- Brantseg, A. 1967. Furu sønnafjells. Kubering av stående skog. Funksjoner og tabeller. Meddr norske SkogforsVes. 22:689-739.
- Hobbelstad, K. 1988. Planleggingsprogrammet AVVIRK3. Melding nr. 42. Inst. for skogtaksasjon, Norges Landbrukskole.
- Landsskogtakseringen 1931. Taksering av Norges skoger. XIII. Aust-Agder fylke. XV. Vest-Agder fylke.
- Landsskogtakseringen 1956. Taksering av Norges skoger. Aust-Agder og Vest-Agder fylker. Revisjonstaksering 1955.
- Landsskogtakseringen 1980. Landsskogtakseringen 1964-76. Aust-Agder.
- Norsk institutt for jord- og skogkartlegging 1989. Landsskogtakseringen 1984-85. Telemark, Aust-Agder, Vest-Agder.
- Norsk institutt for jord- og skogkartlegging 1990. Landsskogtakseringen 1988. Aust-Agder.
- Statistisk Sentralbyrå 1991. Landbrukstelling 1989. Hefte VII. Skogbruk-utmarksressursar. Noregs Offisielle Statistikk NOS C 005.
- Tveite, B. & Braastad, H. 1981. Bonitering av gran, furu og bjørk. Norsk Skogbruk 27(4): 17-22.
- Vestjordet, E. 1967. Funksjoner og tabeller for kubering av stående gran. Meddr norske SkogforsVes. 22:539-574.

Tabellsamling

Areal	22
Alle markslag	22
Tabell 1. Areal (ha) under barskoggrensa fordelt på markslag og høydesoner	22
Hogstklasse I - V	22
Tabell 2. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	22
Tabell 3. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på aktuell bonitet, hogstklasse og hogstklassegrupper	23
Tabell 4. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på hogstklasse og driftsveilengde	23
Tabell 5. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på hogstklasse og hellingsklasser	23
Tabell 6. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på hogstklasse og terrengjevnhet	24
Tabell 7. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på bonitetsklasser og bestandsstørrelse	24
Tabell 8. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på hogstklasse og bestandsstørrelse	24
Tabell 9. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på hellingsklasser (%) og terrengjevnhet	24
Tabell 10. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på vegetasjonstyper og aktuell bonitet	25
Hogstklasse II - V	25
Tabell 11. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på aktuell og potensiell bonitet	25
Tabell 12. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på aktuell bonitet og aldersklasser	26
Tabell 13. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på aktuell bonitet og hovedbestandstreslag	26
Tabell 14. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på aktuell bonitet, hogstklasse og hovedbestandstreslag	26
Tabell 15. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag	27
Tabell 16. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på hogstklasse og bestandstreslag	27
Tabell 17. Areal (%) i hogstklasse II - V fordelt på hogstklasse, aktuell bonitet og bestandsjevnhet	28
Hogstklasse III - V	29
Tabell 18. Areal (%) i hogstklasse III - V fordelt på hogstklasse, aktuell bonitet og bestandsform	29
Tabell 19. Areal (ha) i hogstklasse III - V fordelt på behandlingsbehov	29
Hogstklasse I - II	30
Tabell 20. Areal (ha) i hogstklasse I - II fordelt på klasser av overstandere	30
Hogstklasse I	30
Tabell 21. Areal (ha) i hogstklasse I fordelt på behandlingsbehov	30
Hogstklasse II	30
Tabell 22. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på aktuell bonitet og aldersklasser	30
Tabell 23. Areal (%) i hogstklasse II fordelt på treantallsklasser (treant. pr. ha), treslag og aktuell bonitet	31
Tabell 24. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på behandlingsbehov	31
Tabell 25. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på foryngelsesmåte, hogstklassegrupper og bestandstreslag etter regulering	32
Tabell 26. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på bestandsmiddelhøyde og bestandstreslag etter regulering	32
Tabell 27. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på treantallsklasser før og etter regulering for alle treslag	33
Tabell 28. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på treantallsklasser før og etter regulering for bartrær	33
Hogstklasse III	34
Tabell 29. Areal (ha) i hogstklasse III fordelt på aktuell bonitet og aldersklasser	34
Tabell 30. Areal (%) i hogstklasse III fordelt på treantallsklasser (treant. pr. ha), treslag og aktuell bonitet	34
Hogstklasse IV	35
Tabell 31. Areal (ha) i hogstklasse IV fordelt på aktuell bonitet og aldersklasser	35
Tabell 32. Areal (%) i hogstklasse IV fordelt på treantallsklasser (treant. pr. ha), treslag og aktuell bonitet	35
Hogstklasse V	36
Tabell 33. Areal (ha) i hogstklasse V fordelt på aktuell bonitet og aldersklasser	36
Tabell 34. Areal (%) i hogstklasse V fordelt på treantallsklasser (treant. pr. ha), treslag og aktuell bonitet	36
Volum	37
Alle markslag	37
Tabell 35. Volum (m ³) med bark fordelt på markslag og treslagsgrupper	37
Tabell 36. Volum (m ³) uten bark fordelt på markslag og treslagsgrupper	37
Tabell 37. Volum (m ³) med bark for alle markslag fordelt på diameterklasse og treslag	37
Tabell 38. Volum (m ³) uten bark for alle markslag fordelt på diameterklasse og treslag	38
Hogstklasse I - V	38
Tabell 39. Volum (m ³) med bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	38
Tabell 40. Volum (m ³) uten bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	38

Tabell 41. Volum (m ³) av gran med bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	39
Tabell 42. Volum (m ³) av gran uten bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	39
Tabell 43. Volum (m ³) av furu med bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	39
Tabell 44. Volum (m ³) av furu uten bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	39
Tabell 45. Volum (m ³) av lauvtrær med bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	40
Tabell 46. Volum (m ³) av lauvtrær uten bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	40
Tabell 47. Volum (m ³) med bark i hogstklasse I - V fordelt på diameterklasser og treslagsklasser	40
Tabell 48. Volum (m ³) uten bark i hogstklasse I - V fordelt på diameterklasser og treslagsklasser	41
Tabell 49. Volum (m ³) med bark fordelt på driftsveilengde og hogstklasse	41
Tabell 50. Volum (m ³) uten bark fordelt på driftsveilengde og hogstklasse	41
Tabell 51. Volum (m ³ pr. ha) uten bark fordelt på driftsveilengder og hogstklasse	42
Tabell 52. Volum (m ³ pr. ha) uten bark fordelt på hellingklasser (%) og terregjevnhet	42
Hogstklasse II - V	42
Tabell 53. Volum (m ³) med bark i granskog og grandominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse ...	42
Tabell 54. Volum (m ³) med bark i furuskog og furudominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse ...	42
Tabell 55. Volum (m ³) med bark i lauvskog og lauvtredominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	43
Hogstklasse V	43
Tabell 56. Volum (m ³) uten bark i hogstklasse V i prosent av totalt volum, fordelt på hellingklasser (%) og terregjevnhet	43
Tabell 57. Volum (m ³) med bark i hogstklasse V, jevnt terrenget, fordelt på driftsveilengde og hellingklasser (%)	43
Tabell 58. Volum (m ³) med bark i hogstklasse V, ujevnt terrenget, fordelt på driftsveilengde og hellingklasser (%)	44
Tilvekst.....	44
Tabell 59. Årlig tilvekst (m ³) uten bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	44
Tabell 60. Årlig tilvekst (m ³) uten bark av gran fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	44
Tabell 61. Årlig tilvekst (m ³) uten bark av furu fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	45
Tabell 62. Årlig tilvekst (m ³) uten bark av lauvtrær fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	45
Tabell 63. Årlig tilvekst (m ³) uten bark i granskog og grandominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	45
Tabell 64. Årlig tilvekst (m ³) uten bark i furuskog og furudominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	45
Tabell 65. Årlig tilvekst (m ³) uten bark i lauvskog og lauvtredominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse	46
Tabell 66. Årlig tilvekst (m ³) uten bark i produktiv skog fordelt på driftsveilengde og hogstklasse	46
Tabell 67. Årlig tilvekst (m ³) uten bark i produktiv skog fordelt på diameterklasser og treslag	46
Tabell 68. Årlig tilvekst (m ³) uten bark i uproduktiv skog fordelt på diameterklasser og treslagsgrupper	47
Stratumoversikt.....	48
Tabell 69. Stratumoversikt for hogstklasse II fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag	48
Tabell 70. Stratumoversikt for hogstklasse III fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag	49
Tabell 71. Stratumoversikt for hogstklasse IV fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag	50
Tabell 72. Stratumoversikt for hogstklasse V fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag	51
Tabell 73. Stratumoversikt for hogstklasse III - V fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag	52
Andre tema	53
Tabell 74. Gjennomsnittlig driftsveilengde (m) fordelt på hellingklasser (%) og terregjevnhet	53
Tabell 75. Gjennomsnittlig driftsveilengde (m) fordelt på hogstklasse og aktuell bonitet	53
Tabell 76. Gjennomsnittlig terrengetransport (m) fordelt på hogstklasse og aktuell bonitet	53
Tabell 77. Gjennomsnittlig grunnflatesum (m ² /ha) i hogstklasse III - V fordelt på hogstklasse og aktuell bonitet	54
Tabell 78. Gjennomsnittlig overhøyde (m) i hogstklasse III - V fordelt på hogstklasse og aktuell bonitet	54
Tabell 79. Treantall (1000 trær) i produktiv skog fordelt på treslagsgrupper og diameterklasser	55
Tabell 80. Treantall (1000 trær) i uproduktiv skog fordelt på treslagsgrupper og diameterklasser	55
Tabell 81. Andel råteskadd gran i % av treantall	55
Tabell 82. Volumandel råteskadd gran hogstklasse III - V fordelt på bonitetsklasser	56
Tabell 83. Areal (ha), kubikkmasse (m ³) og tilvekst (m ³) i hogstklasse I - V fordelt på terregjevnhet	56

Areal

Alle markslag

Tabell 1. Areal (ha) under barskoggrensa fordelt på markslag og høydesoner

Markslag	0 – 99	100 – 199	200 – 299	300 – 399	400 – 499	500 – 599	600 – 699	700 – 799	800 – 899	Sum	%
Produktiv skogmark	49 680	66 220	95 028	41 864	25 264	16 116	15 177	7 543	1 515	318 406	51,2
Uproduktiv skog	7 210	6 574	17 721	17 782	15 389	13 359	18 842	8 088	1 515	106 479	17,1
Myr, trebevokst	606	2 635	4 120	1 969	1 212	1 969	1 212	606	303	14 631	2,4
Myr, ikke trebevokst	1 030	4 907	8 240	7 452	4 090	6 907	2 635	3 029	606	38 896	6,3
Prod. skogm. Ikke skogbruk	545	2 181	939	1 212	909	1 515	606			7 906	1,3
Impediment	3 787	2 635	5 665	5 180	5 907	5 756	10 602	3 332	303	43 167	6,9
Vann	5 241	15 358	14 026	2 333	3 090	5 271	3 938	6 604		55 860	9,0
Kulturbeite	1 212	606	1 212	303	303					3 635	0,6
Dyrket mark	8 482	2 120	1 515	303	303					12 723	2,0
Andre arealer	10 966	2 787	3 605	969	788	303	909	182		20 508	3,3
Sum	88 758	106 024	152 069	79 367	57 253	51 195	53 921	29 384	4 241	622 211	100,0

Hogstklasse I - V

Tabell 2. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogstklasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
I	909	5 180	7 028	6 816	1 606			21 538	6,8
II	4 847	11 511	16 631	18 479	5 937	606	303	58 313	18,3
III	1 666	9 270	14 238	22 386	11 027	2 181	606	61 373	19,3
IV	7 361	19 478	19 872	10 936	3 241	454	303	61 646	19,4
V	17 539	36 866	27 718	21 902	8 482	1 818	1 212	115 536	36,3
Sum	32 322	82 305	85 486	80 518	30 293	5 059	2 423	318 406	100,0

Tabell 3. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på aktuell bonitet, hogstklasse og hogstklassegrupper

Hogst- klasse	Tetthet	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum
I	a) Tilfredstillende ryddet	909	3 665	6 725	5 301	1 606			18 206
	b) Ikke tilfr. ryddet		1 515	303	1 515				3 332
II	a) Tilfredstillende tetthet	909	4 938	12 996	14 359	5 332		303	38 835
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	3 938	6 574	3 635	4 120	606	606		19 478
III	a) Tilfredstillende tetthet	1 060	4 271	10 421	19 630	8 755	2 181	606	46 923
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	606	4 998	3 817	2 757	2 272			14 450
IV	a) Tilfredstillende tetthet	4 847	11 784	13 450	8 815	2 938	454	303	42 591
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	2 514	7 694	6 422	2 120	303			19 054
V	a) Tilfredstillende tetthet	14 359	29 838	24 264	18 630	6 967	1 212	1 212	96 482
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	3 181	7 028	3 453	3 272	1 515	606		19 054
Sum		32 322	82 305	85 486	80 518	30 293	5 059	2 423	318 406

Tabell 4. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på hogstklasse og driftsveilengde

Driftsveilengde (m)	I	II	III	IV	V	Sum	%
< 100	2 969	11 451	10 542	10 057	10 057	45 075	14,2
100 - 299	5 210	15 207	16 722	8 906	14 783	60 828	19,1
300 - 499	2 575	10 178	10 390	10 905	16 479	50 528	15,9
500 - 699	1 515	8 482	8 512	9 058	17 539	45 106	14,2
700 - 999	3 484	6 210	7 149	7 149	17 812	41 804	13,1
1000 - 1999	4 877	6 180	6 846	13 268	25 355	56 526	17,8
=> 2000	909	606	1 212	2 302	13 511	18 539	5,8
Sum	21 538	58 313	61 373	61 646	115 536	318 406	100,0

Tabell 5. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på hogstklasse og hellingsklasser

Hellingsprosent	I	II	III	IV	V	Sum	%
< 20	9 148	29 444	31 111	26 415	46 802	142 921	44,9
20 - 32	7 543	16 449	17 509	18 176	34 685	94 362	29,6
33 - 49	3 181	8 845	9 360	10 451	22 780	54 618	17,2
=> 50	1 666	3 575	3 393	6 604	11 269	26 506	8,3
Sum	21 538	58 313	61 373	61 646	115 536	318 406	100,0

Tabell 6. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på hogstklasse og terrengevnhet

Terrengevnhet	I	II	III	IV	V	Sum	%
Jevnt	17 752	47 135	53 133	47 317	87 879	253 216	79,5
Storsteinet og hauget	1 515	4 574	3 635	7 270	12 693	29 687	9,3
Blokkmark og ur	454	303	606	1 212	1 818	4 392	1,4
Ufs, kløft, stup	1 818	6 301	3 999	5 846	13 147	31 111	9,8
Sum	21 538	58 313	61 373	61 646	115 536	318 406	100,0

Tabell 7. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på bonitetsklasser og bestandsstørrelse

Bestandsstørrelse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
< 2 daa	4 907	10 996	8 209	11 632	3 938	1 515	303	41 501	13,0
2 - 5 daa	5 301	11 572	11 208	14 662	6 695	1 303	1 212	51 952	16,3
5 - 10 daa	3 181	8 118	14 722	9 179	6 361	515		42 077	13,2
> 10 daa	18 933	51 619	51 346	45 045	13 298	1 727	909	182 877	57,4
Sum	32 322	82 305	85 486	80 518	30 293	5 059	2 423	318 406	100,0

Tabell 8. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på hogstklasse og bestandsstørrelse

Bestandsstørrelse	I	II	III	IV	V	Sum	%
< 2 daa	5 574	8 270	10 966	5 846	10 845	41 501	13,0
2 - 5 daa	2 120	9 785	12 481	11 814	15 752	51 952	16,3
5 - 10 daa	2 272	8 088	10 542	9 148	12 026	42 077	13,2
> 10 daa			27 385	34 837	76 913	139 134	43,7
10 - 20 daa	3 938	13 874				17 812	5,6
20 - 50 daa	5 210	12 693				17 903	5,6
> 50 daa	2 423	5 604				8 028	2,5
Sum	21 538	58 313	61 373	61 646	115 536	318 406	100,0

Tabell 9. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på hellingsklasser (%) og terrengevnhet

Terrengevnhet	Hellingsprosent	< 20	20 - 32	33 - 49	>= 50	Sum
Jevnt	20,7	133 742	77 458	34 352	7 664	253 216
Storsteinet og hauget	33,0	6 361	10 300	7 876	5 150	29 687
Blokkmark og ur	53,7	303		1 818	2 272	4 392
Ufs, kløft, stup	44,5	2 514	6 604	10 572	11 420	31 111
Totalt	24,6	142 921	94 362	54 618	26 506	318 406

Tabell 10. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på vegetasjonstyper og aktuell bonitet

Vegetasjonstype	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
Lavskog	4 392	5 059	1 515	303				11 269	3,5
Røsslyng-blokkebærskog	5 634	10 875	5 210	485				22 205	7,0
Bærlyngskog	20 175	46 772	37 714	19 933	2 120			126 714	39,8
Blåbærskog	1 212	9 058	32 201	45 803	18 479	1 878		108 630	34,1
Småbregneskog		909	2 030	4 756	4 392	1 727	909	14 722	4,6
Storbregneskog		303		757	606	303	303	2 272	0,7
Lågurtskog		1 757	515	2 514	1 060	848	303	6 998	2,2
Høgstaudeskog						303		303	0,1
Hagemarkskog				303	303		303	909	0,3
Blåbær-eikeskog		4 241	4 817	3 999	1 212			14 268	4,5
Lågurt-eikeskog		1 212	969	909	1 212		303	4 604	1,4
Alm-lindeskog							303	303	0,1
Or-askeskog					606			606	0,2
Gran-bjørk sumpskog		606	212	757				1 575	0,5
Lauv-vier sumpskog					303			303	0,1
Furumyrskog	606	909						1 515	0,5
Fattig gras- og starrmyr	303	303						606	0,2
Rik gras- og starrmyr		303	303					606	0,2
Sum	32 322	82 305	85 486	80 518	30 293	5 059	2 423	318 406	100,0

Hogstklasse II - V**Tabell 11. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på aktuell og potensiell bonitet**

Aktuell bonitet (H_{40})	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
06	29 596	1 818						31 413	10,6
08		72 793	4 029	303				77 125	26,0
11			70 430	7 664	303	61		78 458	26,4
14				67 795	4 998	909		73 702	24,8
17					26 567	1 515	606	28 687	9,7
20						5 059		5 059	1,7
23 - 26							2 423	2 423	,8
Sum	29 596	74 611	74 459	75 762	31 868	7 543	3 029	296 868	100,0

Tabell 12. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på aktuell bonitet og aldersklasser

Aldersklasse (år)	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
1 - 20	2 726	6 392	12 965	15 449	5 634	606	303	44 076	14,8
21 - 40	1 818	6 028	8 209	16 510	7 240	1 969	606	42 379	14,3
41 - 60	1 363	6 392	8 967	10 118	4 998	666	909	33 413	11,3
61 - 80	909	8 724	10 330	6 089	2 938	303	606	29 899	10,1
81 - 120	9 179	33 201	31 747	23 719	6 967	1 515		106 327	35,8
121 - 160	12 996	13 571	5 937	1 515	909			34 927	11,8
> 160	2 423	2 817	303	303				5 846	2,0
Sum	31 413	77 125	78 458	73 702	28 687	5 059	2 423	296 868	100,0

Tabell 13. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på aktuell bonitet og hovedbestandstreslag

Hovedbestandstreslag	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
Granskog og grandominert skog	2 726	4 635	16 449	30 565	17 479	3 847	1 212	76 913	25,9
Furuskog og furudominert skog	26 870	58 283	47 014	31 111	5 907	303		169 487	57,1
Lauvskog og lauvtredominert skog	1 818	14 207	14 995	12 026	5 301	909	1 212	50 468	17,0
Sum	31 413	77 125	78 458	73 702	28 687	5 059	2 423	296 868	100,0

Tabell 14. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på aktuell bonitet, hogstklasse og hovedbestandstreslag

Hovedbestandstreslag	Hogstklasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
Granskog og grandominert skog	II		606	1 121	3 211	9 845	3 514	606	18 903	6,4
	III		303		1 515	7 876	7 088	1 878	606	19 266
	IV		606	1 091	4 635	3 938	1 424	454	303	12 450
	V		1 212	2 423	7 088	8 906	5 453	909	303	26 294
Furuskog og furudominert skog	II		4 241	7 937	10 087	5 150	909		28 324	9,5
	III		1 060	7 816	9 845	10 572	2 575		31 868	10,7
	IV		6 452	14 450	11 390	4 423	1 212		37 926	12,8
	V		15 116	28 081	15 692	10 966	1 212	303	71 370	24,0
Lauvskog og lauvtredominert skog	II			2 454	3 332	3 484	1 515	303	11 087	3,7
	III			303	1 454	2 878	3 938	1 363	303	10 239
	IV			303	3 938	3 847	2 575	606		11 269
	V			1 212	6 361	4 938	2 030	1 818	606	909
Sum		31 413	77 125	78 458	73 702	28 687	5 059	2 423	296 868	100,0

Tabell 15. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag

Bestandstreslag	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
Granskog 70 - 100 % gran	1 515	3 423	9 209	15 025	11 542	3 029	909	44 651	15,0
Grandominert barbl. skog 50 - 70 % gran	303	303	2 484	7 997	1 515			12 602	4,2
Grandominert bl. skog 35 - 70 % gran	909	909	4 756	7 543	4 423	818	303	19 660	6,6
Furuskog 70 - 100 % furu	22 871	47 045	31 232	19 115	3 938	303		124 503	41,9
Furudominert barbl. skog 50 - 70 % furu	606	1 999	5 453	5 150	606			13 813	4,7
Furudominert bl. skog 35 - 70 % furu	3 393	9 239	10 330	6 846	1 363			31 171	10,5
Bjørkeskog 70 - 100 % bjørk	1 212	6 361	2 211	1 666	1 212	303		12 965	4,4
Annen lauvskog 70 - 100 % lauvskog		4 120	7 816	5 513	2 423	303	909	21 084	7,1
Lauvtredom. bl. skog 35 - 70 % lauvskog	606	3 726	4 968	4 847	1 666	303	303	16 419	5,5
Sum	31 413	77 125	78 458	73 702	28 687	5 059	2 423	296 868	100,0

Tabell 16. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på hogstklasse og bestandstreslag

Bestandstreslag	II	III	IV	V	Sum	%
Granskog 70 - 100 % gran	8 058	12 178	7 210	17 206	44 651	15,0
Grandominert barbl. skog 50 - 70 % gran	3 817	2 726	1 212	4 847	12 602	4,2
Grandominert bl. skog 35 - 70 % gran	7 028	4 362	4 029	4 241	19 660	6,6
Furuskog 70 - 100 % furu	18 933	22 598	29 020	53 951	124 503	41,9
Furudominert barbl. skog 50 - 70 % furu	3 938	2 120	1 515	6 240	13 813	4,7
Furudominert bl. skog 35 - 70 % furu	5 453	7 149	7 391	11 178	31 171	10,5
Bjørkeskog 70 - 100 % bjørk	1 696	3 635	2 030	5 604	12 965	4,4
Annen lauvskog 70 - 100 % lauvskog	4 483	4 483	6 059	6 059	21 084	7,1
Lauvtredom. bl. skog 35 - 70 % lauvskog	4 907	2 120	3 181	6 210	16 419	5,5
Sum	58 313	61 373	61 646	115 536	296 868	100,0

Tabell 17. Areal (%) i hogstklasse II - V fordelt på hogstklasse, aktuell bonitet og bestandsjevnhet

Hogstklasse	Aktuell bonitet (H ₄₀)	Areal (ha)	Jevnt	Ujevnt	Totalt
II	06	4 847	43,8	56,3	100,0
	08	11 511	58,7	41,3	100,0
	11	16 631	77,8	22,2	100,0
	14	18 479	84,1	15,9	100,0
	17	5 937	100,0		100,0
	20	606	50,0	50,0	100,0
	23 - 26	303	100,0		100,0
III	06	1 666	54,5	45,5	100,0
	08	9 270	55,9	44,1	100,0
	11	14 238	66,0	34,0	100,0
	14	22 386	69,3	30,7	100,0
	17	11 027	69,8	30,2	100,0
	20	2 181	100,0		100,0
	23 - 26	606	100,0		100,0
IV	06	7 361	67,1	32,9	100,0
	08	19 478	59,3	40,7	100,0
	11	19 872	70,0	30,0	100,0
	14	10 936	66,5	33,5	100,0
	17	3 241	74,8	25,2	100,0
	20	454	100,0		100,0
	23 - 26	303	100,0		100,0
V	06	17 539	67,7	32,3	100,0
	08	36 866	67,1	32,9	100,0
	11	27 718	75,3	24,7	100,0
	14	21 902	78,1	21,9	100,0
	17	8 482	78,6	21,4	100,0
	20	1 818	50,0	50,0	100,0
	23 - 26	1 212	50,0	50,0	100,0
Totalt		296 868	70,4	29,6	100,0

Hogstklasse III - V

Tabell 18. Areal (%) i hogstklasse III - V fordelt på hogstklasse, aktuell bonitet og bestandsform

Hogstklasse	Aktuell bonitet (H_{40})	Areal (ha)	En - etasjet	To - etasjet	Fler - etasjet	Totalt
III	06	1 666	45,5	18,2	36,4	100,0
	08	9 270	41,2	44,1	14,7	100,0
	11	14 238	35,1	37,0	27,9	100,0
	14	22 386	56,3	31,5	12,2	100,0
	17	11 027	51,9	28,8	19,2	100,0
	20	2 181	72,2	27,8		100,0
	23 - 26	606	100,0			100,0
IV	06	7 361	56,8	12,3	30,9	100,0
	08	19 478	49,5	23,3	27,2	100,0
	11	19 872	41,6	16,8	41,6	100,0
	14	10 936	42,9	19,4	37,7	100,0
	17	3 241	25,2	37,4	37,4	100,0
	20	454	33,3		66,7	100,0
	23 - 26	303	100,0			100,0
V	06	17 539	67,2	13,8	19,0	100,0
	08	36 866	61,6	7,4	31,0	100,0
	11	27 718	53,2	16,4	30,4	100,0
	14	21 902	46,2	22,7	31,1	100,0
	17	8 482	64,3	10,7	25,0	100,0
	20	1 818	66,7	16,7	16,7	100,0
	23 - 26	1 212	25,0	25,0	50,0	100,0
Totalt		238 555	52,2	20,5	27,4	100,0

Tabell 19. Areal (ha) i hogstklasse III - V fordelt på behandlingsbehov

Behandlingsbehov	Ikke behov	Straks	Innen 5 år	Innen 10 år	Sum	%
Ingen forslag	210 988				210 988	88,4
Grøfting		909			909	0,4
Slutthogst		1 212	242	1 818	3 272	1,4
Tynningshogst		7 240	8 512	7 634	23 386	9,8
Sum	210 988	9 360	8 755	9 451	238 555	100,0

Hogstklasse I - II

Tabell 20. Areal (ha) i hogstklasse I - II fordelt på klasser av overstandere

Hogst-klasse	Gruppe	Bartrær	Lauvtrær	Bar- og lauvtrær	Uten over-standere	Sum	%
I	a) Tilfredstillende ryddet	3 908	1 757	5 877	6 664	18 206	22,8
	b) Ikke tilfr. ryddet		606	2 726		3 332	4,2
II	< 1,3 meter						
	a) Tilfredstillende tetthet	2 211	909	1 454	6 876	11 451	14,3
	< 1,3 meter						
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	1 212		2 514	1 515	5 241	6,6
II	> 1,3 meter						
	a) Tilfredstillende tetthet	3 029	2 181	5 241	16 934	27 385	34,3
	> 1,3 meter						
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	3 332	1 212	4 998	4 695	14 238	17,8
Sum		13 692	6 664	22 810	36 684	79 851	100,0

Hogstklasse I

Tabell 21. Areal (ha) i hogstklasse I fordelt på behandlingsbehov

Behandlingsbehov	Ikke behov	Straks	Innen 5 år	Sum	%
Ingen forslag	13 117			13 117	60,9
Flaterydding		303		303	1,4
Flaterydding og planting		303		303	1,4
Planting		4 635	2 575	7 210	33,5
Grøfting		606		606	2,8
Sum	13 117	5 846	2 575	21 538	100,0

Hogstklasse II

Tabell 22. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på aktuell bonitet og aldersklasser

Aldersklasse (år)	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
1 - 5		394	2 060	1 303	1 515	303		5 574	9,6
6 - 10	606	606	3 484	3 938	1 818		303	10 754	18,4
11 - 15	303	2 272	3 968	5 483	1 818			13 844	23,7
16 - 20	1 818	3 120	3 453	4 726	485	303		13 904	23,8
21 - 25	606	2 030	1 696	1 515	303			6 149	10,5
26 - 30	606	757	1 363	1 515				4 241	7,3
31 - 40	606	2 333	606					3 544	6,1
41 - 50	303						303		0,5
Sum	4 847	11 511	16 631	18 479	5 937	606	303	58 313	100,0

Tabell 23. Areal (%) i hogstklasse II fordelt på treantallsklasser (treant. pr. ha), treslag og aktuell bonitet

Treslag	Aktuell bonitet (H_{40})	Areal (ha)	< 500	501 - 750	751 - 1000	1001 - 1500	1501 - 2000	2001 - 3000	3001 - 4000	4001 - 5000	5001 - 7500	> 7500	Totalt
Alle treslag	06	4 847	25,0	25,0	18,8	12,5	6,3				12,5		100,0
	08	11 511	2,6	5,3	18,4	22,4	22,4	14,5	5,3		4,7	4,5	100,0
	11	16 631	1,8		5,5	16,4	10,0	30,4	3,6	11,7	8,9	11,7	100,0
	14	18 479		6,2	4,1	13,1	11,0	20,2	11,8	4,9	9,8	18,9	100,0
	17	5 937				10,2		23,5	10,2	5,1	15,3	35,7	100,0
	20	606			50,0	50,0							100,0
	23 - 26	303							100,0				100,0
Bartrær	06	4 847	43,8	12,5	12,5	18,8				6,3	6,3		100,0
	08	11 511	26,3	15,3	16,6	17,1	13,2	9,7		1,8			100,0
	11	16 631	13,1	4,6	14,2	24,4	15,1	15,8	5,5	5,5		1,8	100,0
	14	18 479	12,0	12,5	12,3	13,9	9,2	17,9	15,7	1,6	3,3	1,6	100,0
	17	5 937	5,1	8,2		15,3	45,9	15,3	5,1		5,1		100,0
	20	606			50,0	50,0							100,0
	23 - 26	303	100,0										100,0

Tabell 24. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på behandlingsbehov

Behandlingsbehov	Ikke behov	Straks	Innen 5 år	Innen 10 år	Sum	%
Ingen forslag	36 866				36 866	63,2
Flaterydding og planting		606			606	1,0
Suppleringsplanting		545			545	0,9
Ugress og lauvrydding			182		182	0,3
Avstandsregulering		1 969	3 211	4 968	10 148	17,4
Avstandsreg. og lauvrydding		727	1 212		1 939	3,3
Fjerning av frøtrær/ skjerm		2 423	1 515	2 969	6 907	11,8
Grøfting		515			515	0,9
Tynningshogst			606		606	1,0
Sum	36 866	6 786	6 725	7 937	58 313	100,0

Tabell 25. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på foryngelsesmåte, hogstklassegrupper og bestandstreslag etter regulering

Foryngelsesmåte	Hogstklassegruppe	Granskog og grandominert skog	Furuskog og furudominert skog	Lauvskog og lauvtredominert skog	Sum	%
Naturlig foryngelse	> 1,3 meter b) Mindre tilfredstillende tetthet	2 878	8 330	1 060	12 269	21,0
	> 1,3 meter a) Tilfredstillende tetthet	1 636	9 724	3 665	15 025	25,8
	< 1,3 meter b) Mindre tilfredstillende tetthet	91	3 938		4 029	6,9
	< 1,3 meter a) Tilfredstillende tetthet	1 333	3 817	1 303	6 452	11,1
Alle grupper		5 937	25 809	6 028	37 775	64,8
Kulturforyngelse	> 1,3 meter b) Mindre tilfredstillende tetthet	1 363	606		1 969	3,4
	> 1,3 meter a) Tilfredstillende tetthet	8 724	3 635		12 359	21,2
	< 1,3 meter b) Mindre tilfredstillende tetthet	1 212			1 212	2,1
	< 1,3 meter a) Tilfredstillende tetthet	3 484	1 515		4 998	8,6
Alle grupper		14 783	5 756		20 538	35,2
Sum		20 720	31 565	6 028	58 313	100,0

Tabell 26. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på bestandsmiddelhøyde og bestandstreslag etter regulering

Middelhøyde (dm)	Granskog og grandominert skog	Furuskog og furudominert skog	Lauvskog og lauvtredominert skog	Sum	%
0 - 19	11 663	15 631	2 211	29 505	50,6
20 - 39	5 362	7 937	1 939	15 237	26,1
40 - 59	3 090	4 968	1 272	9 330	16,0
60 - 79	303	2 423	606	3 332	5,7
80 - 99	303	606		909	1,6
Sum	20 720	31 565	6 028	58 313	100,0

Tabell 27. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på treantallsklasser før og etter regulering for alle treslag

Treantall pr. ha før regulering	Treantall pr. ha etter regulering					Sum
	251 - 500	501 - 750	751 - 1000	1001 - 1500	> 1500	
251 - 500	1 818					1 818
501 - 750	1 757	1 212				2 969
751 - 1000	1 212	2 423	1 363			4 998
1001 - 1500	606	1 818	1 818	4 998		9 239
1501 - 2000		1 060	1 212	3 150	1 151	6 574
2001 - 3000	151		1 000	3 787	6 907	11 844
3001 - 4000			303	303	3 393	3 999
4001 - 5000			303	303	2 848	3 453
5001 - 7500			606	303	4 453	5 362
> 7500			515	606	6 937	8 058
Sum	5 544	6 513	7 119	13 450	25 688	58 313

Tabell 28. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på treantallsklasser før og etter regulering for bartrær

Treantall pr. ha før regulering	Treantall pr. ha etter regulering						Sum
	< 250	251 - 500	501 - 750	751 - 1000	1001 - 1500	> 1500	
< 250	3 696						3 696
251 - 500	454	5 998					6 452
501 - 750	303	2 120	3 484				5 907
751 - 1000		1 515	2 242	3 696			7 452
1001 - 1500			1 969	1 636	7 119		10 724
1501 - 2000				1 515	3 060	3 877	8 452
2001 - 3000			303	394	1 363	5 907	7 967
3001 - 4000						4 120	4 120
4001 - 5000				212		1 515	1 727
5001 - 7500						1 212	1 212
> 7500						606	606
Sum	4 453	9 633	7 997	7 452	11 542	17 237	58 313

Hogstklasse III

Tabell 29. Areal (ha) i hogstklasse III fordelt på aktuell bonitet og aldersklasser

Aldersklasse (år)	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
21 - 25					303			303	0,5
26 - 30			303	2 726	2 272	909		6 210	10,1
31 - 40		909	4 241	10 754	4 362	1 060	606	21 932	35,7
41 - 50	303	1 454	4 483	6 998	3 484	212		16 934	27,6
51 - 60	757	3 726	2 908	1 908	606			9 906	16,1
61 - 70		2 878	2 302					5 180	8,4
71 - 80	606	303						909	1,5
Sum	1 666	9 270	14 238	22 386	11 027	2 181	606	61 373	100,0

Tabell 30. Areal (%) i hogstklasse III fordelt på treantallsklasser (treant. pr. ha), treslag og aktuell bonitet

Treslag	Aktuell bonitet (H ₄₀)	Areal (ha)	< 250	251 – 500	501 – 750	751 – 1000	1001 – 1500	1501 – 2000	> 2000	Totalt
Alle treslag	06	1 666		63,6		36,4				100
	08	9 270	16,3	27,8	37,3	8,8	6,5		3,3	100
	11	14 238	4,3	23,6	17,9	23,4	18,1	6,4	6,4	100
	14	22 386	1,4	9,5	24,5	13,0	25,0	14,9	11,8	100
	17	11 027	6,9	11,0	19,2	22,0	13,7	20,3	6,9	100
	20	2 181		9,7		13,9	45,8	2,8	27,8	100
	23 - 26	606				100,0				100
Bartrær	06	1 666	72,7	27,3						100
	08	9 270	51,6	26,8	15,0	6,5				100
	11	14 238	32,1	19,1	18,9	23,4	4,3		2,1	100
	14	22 386	16,2	22,7	19,4	11,6	17,9	8,1	4,1	100
	17	11 027	22,0	13,7	12,4	22,0	15,1	14,8		100
	20	2 181	23,6			13,9	34,7	13,9	13,9	100
	23 - 26	606				100,0				100

Hogstklasse IV

Tabell 31. Areal (ha) i hogstklasse IV fordelt på aktuell bonitet og aldersklasser

Aldersklasse (år)	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
41 - 50		303	909	303		303	303	2 120	3,4
51 - 60		909	666	909	606	151		3 241	5,3
61 - 70	303	1 818	1 636	2 151	1 515			7 422	12,0
71 - 80		2 211	4 574	3 332	818			10 936	17,7
81 - 90	1 575	5 180	6 210	4 241				17 206	27,9
91 - 100	1 393	4 514	5 877		303			12 087	19,6
101 - 110	1 363	4 544						5 907	9,6
111 - 120	2 726							2 726	4,4
Sum	7 361	19 478	19 872	10 936	3 241	454	303	61 646	100,0

Tabell 32. Areal (%) i hogstklasse IV fordelt på treantallsklasser (treant. pr. ha), treslag og aktuell bonitet

Treslag	Aktuell bonitet (H ₄₀)	Areal (ha)	< 250	251 – 500	501 – 750	751 – 1000	1001 – 1500	> 1500	Totalt
Alle treslag	06	7 361	38,3	53,5	4,1			4,1	100,0
	08	19 478	19,9	48,2	18,7	10,1	3,1		100,0
	11	19 872	12,2	46,3	24,4	10,8	2,6	3,7	100,0
	14	10 936	13,9	41,6	23,8	18,0	2,8		100,0
	17	3 241		62,6	28,0	9,3			100,0
	20	454				100,0			100,0
Bartrær	23 - 26	303					100,0		100,0
	06	7 361	63,0	37,0					100,0
	08	19 478	57,9	32,0	4,7	5,4			100,0
	11	19 872	58,5	28,2	7,6	4,6	1,1		100,0
	14	10 936	64,0	27,7	8,3				100,0
	17	3 241	46,7	43,9			9,3		100,0
	20	454			66,7	33,3			100,0
	23 - 26	303					100,0		100,0

Hogstklasse V

Tabell 33. Areal (ha) i hogstklasse V fordelt på aktuell bonitet og aldersklasser

Aldersklasse (år)	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
51 - 60					303		606	909	0,8
61 - 70			303	606		303	303	1 515	1,3
71 - 80		1 515	1 515		606		303	3 938	3,4
81 - 90	303	1 818	909	1 424	2 120	303		6 876	6,0
91 - 100	303	1 212	2 787	10 421	2 423	1 212		18 357	15,9
101 - 110		2 514	9 815	4 665	1 818			18 812	16,3
111 - 120	1 515	13 420	6 149	2 969	303			24 355	21,1
121 - 130	5 968	5 029	3 211	909	606			15 722	13,6
131 - 140	3 787	3 453	2 423	303	303			10 269	8,9
141 - 160	3 241	5 089	303	303				8 936	7,7
> 160	2 423	2 817	303	303				5 846	5,1
Sum	17 539	36 866	27 718	21 902	8 482	1 818	1 212	115 536	100,0

Tabell 34. Areal (%) i hogstklasse V fordelt på treantallsklasser (treant. pr. ha), treslag og aktuell bonitet

Treslag	Aktuell bonitet (H ₄₀)	Areal (ha)	< 250	251 – 500	501 – 750	751 – 1000	1001 – 1500	> 1500	Totalt
	06	17 539	32,3	50,4	12,1	3,5	1,7		100,0
	08	36 866	23,7	55,5	14,4	1,4	4,1	0,8	100,0
	11	27 718	9,0	61,3	21,0	7,7		1,1	100,0
Alle treslag	14	21 902	8,3	55,9	23,8	9,7	1,4	1,0	100,0
	17	8 482	3,6	39,3	46,4	10,7			100,0
	20	1 818	16,7	83,3					100,0
	23 - 26	1 212	25,0	50,0	25,0				100,0
	06	17 539	68,0	21,6	8,6	1,7			100,0
	08	36 866	56,0	36,8	7,1				100,0
	11	27 718	48,6	43,7	6,6	1,1			100,0
Bartrær	14	21 902	38,3	42,0	13,1	6,5			100,0
	17	8 482	46,4	32,1	10,7	10,7			100,0
	20	1 818	66,7	33,3					100,0
	23 - 26	1 212	100,0						100,0

Volum

Alle markslag

Tabell 35. Volum (m³) med bark fordelt på markslag og treslagsgrupper

Arealtype	Gran	Furu	Lauv	Sum
Produktiv skogmark	9 071 864	15 947 529	7 753 042	32 772 435
Uproduktiv skog	204 263	1 999 653	528 659	2 732 576
Myr, trebevokst	14 068	210 013	30 414	254 495
Sum	9 290 196	18 157 195	8 312 115	35 759 506

Tabell 36. Volum (m³) uten bark fordelt på markslag og treslagsgrupper

Arealtype	Gran	Furu	Lauv	Sum
Produktiv skogmark	7 769 953	13 639 338	6 321 129	27 730 420
Uproduktiv skog	167 712	1 699 075	370 453	2 237 240
Myr, trebevokst	10 742	175 594	20 187	206 523
Sum	7 948 407	15 514 008	6 711 768	30 174 183

Tabell 37. Volum (m³) med bark for alle markslag fordelt på diameterklasse og treslag

Treslagsgruppe	05 - 10	10 - 15	15 - 25	25 - 35	35 - 45	45 -	Sum	%
Gran	492 969	953 131	2 816 530	2 953 838	1 260 696	810 911	9 288 075	26,0
Introdusert gran	800	1 321					2 120	0,0
Furu	353 018	969 256	4 216 909	7 273 307	4 578 701	766 005	18 157 195	50,8
Bjørk	593 898	937 820	1 138 449	436 190	155 595	18 515	3 280 467	9,2
Osp	107 845	188 593	509 293	378 731	257 997	82 481	1 524 939	4,3
Eik	247 974	460 801	1 052 171	633 832	281 492	31 092	2 707 361	7,6
Edellauv	33 350	59 895	165 758	94 743			379 799	1,1
Gråor	4 083	4 780					14 074	0,0
Andre lauvtreslag	76 216	111 648	144 532		48 771		405 475	1,1
Sum	1 910 153	3 687 246	10 048 852	11 794 948	6 609 303	1 709 003	35 759 506	100,0

Tabell 38. Volum (m³) uten bark for alle markslag fordelt på diameterklasse og treslag

Treslagsgruppe	05 - 10	10 - 15	15 - 25	25 - 35	35 - 45	45 -	Sum	%
Gran	372 492	779 465	2 414 978	2 561 306	1 103 041	715 489	7 946 771	26,3
Introdusert gran	594	1 042					1 636	0,0
Furu	291 934	768 366	3 488 391	6 232 026	4 039 225	694 066	15 514 008	51,4
Bjørk	429 380	736 426	917 187	366 784	131 446	15 740	2 596 964	8,6
Osp	81 908	148 466	410 375	317 104	218 180	70 582	1 246 615	4,1
Eik	183 426	360 795	844 025	539 064	246 607	27 736	2 201 653	7,3
Edellauv	26 807	48 279	141 403	84 371			324 937	1,1
Gråor	3 217	3 787					11 365	0,0
Andre lauvtreslag	58 485	88 680	118 802		43 270		330 235	1,1
Sum	1 448 242	2 935 306	8 339 524	10 121 654	5 805 845	1 523 612	30 174 183	100,0

Hogstklasse I - V

Tabell 39. Volum (m³) med bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogst-klasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
I	2 975	67 601	146 801	188 396	16 304			422 077	1,3
II	87 267	320 895	291 709	446 441	167 830	16 334	12 777	1 343 254	4,1
III	75 392	556 837	1 146 103	2 207 892	1 258 087	356 235	120 413	5 720 959	17,5
IV	450 737	1 480 033	2 318 611	1 792 198	584 679	115 960	98 712	6 840 930	20,9
V	1 465 820	3 935 050	4 518 456	5 241 624	2 417 664	508 202	358 399	18 445 215	56,3
Sum	2 082 191	6 360 417	8 421 681	9 876 551	4 444 563	996 731	590 301	32 772 435	100,0

Tabell 40. Volum (m³) uten bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogst-klasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
I	2 496	56 023	124 895	160 987	14 746			359 148	1,3
II	69 225	263 153	238 439	369 489	143 168	13 644	11 154	1 108 270	4,0
III	61 464	451 678	938 164	1 829 269	1 065 679	306 844	104 189	4 757 287	17,2
IV	372 460	1 222 279	1 937 357	1 532 243	502 555	100 299	87 043	5 754 237	20,8
V	1 225 248	3 301 625	3 835 284	4 507 391	2 110 763	447 853	323 314	15 751 477	56,8
Sum	1 730 893	5 294 758	7 074 139	8 399 379	3 836 912	868 639	525 699	27 730 420	100,0

Tabell 41. Volum (m³) av gran med bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogst-klasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
I		3 950	52 073	65 244	945			122 213	1,3
II	4 889	40 229	53 848	105 796	83 326	16 334		304 422	3,4
III	5 428	31 718	147 307	674 877	476 996	266 907	120 413	1 723 647	19,0
IV	50 807	109 762	493 565	544 598	136 384	85 553	90 545	1 511 213	16,7
V	99 990	411 405	1 221 204	1 987 592	1 375 269	197 217	117 693	5 410 370	59,6
Sum	161 115	597 064	1 967 997	3 378 106	2 072 920	566 011	328 651	9 071 864	100,0

Tabell 42. Volum (m³) av gran uten bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogst-klasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
I		3 247	44 670	55 963	763			104 643	1,3
II	3 653	32 802	44 015	86 335	71 193	13 644		251 642	3,2
III	4 495	25 768	120 916	561 580	404 990	229 710	104 189	1 451 649	18,7
IV	41 652	90 339	415 912	468 322	118 051	74 235	79 882	1 288 393	16,6
V	83 517	345 161	1 045 158	1 718 098	1 202 934	173 516	105 243	4 673 626	60,1
Sum	133 318	497 317	1 670 671	2 890 297	1 797 931	491 106	289 313	7 769 953	100,0

Tabell 43. Volum (m³) av furu med bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogst-klasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
I	2 975	40 798	63 194	71 176				178 142	1,1
II	57 108	197 037	189 497	196 517	42 810			682 969	4,3
III	57 096	412 276	684 047	1 024 358	422 304	28 075		2 628 156	16,5
IV	320 739	1 029 509	1 141 803	631 361	216 059	22 877		3 362 348	21,1
V	1 132 649	2 645 849	2 176 207	2 405 957	535 150	200 101		9 095 914	57,0
Sum	1 570 566	4 325 469	4 254 748	4 329 369	1 216 323	251 054		15 947 529	100,0

Tabell 44. Volum (m³) av furu uten bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogst-klasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
I	2 496	35 418	54 877	61 785				154 576	1,1
II	47 808	166 933	156 258	166 527	36 430			573 956	4,2
III	48 008	343 394	572 001	855 072	356 417	23 447		2 198 339	16,1
IV	271 041	870 054	973 170	546 286	185 846	19 539		2 865 935	21,0
V	969 438	2 274 898	1 877 503	2 082 585	465 683	176 425		7 846 532	57,5
Sum	1 338 791	3 690 697	3 633 810	3 712 255	1 044 376	219 410		13 639 338	100,0

Tabell 45. Volum (m³) av lauvtrær med bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogst-klasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
I		22 853	31 535	51 976	15 358			121 722	1,6
II	25 270	83 630	48 363	144 128	41 695		12 777	355 864	4,6
III	12 868	112 843	314 749	508 657	358 786	61 252		1 369 155	17,7
IV	79 191	340 762	683 243	616 239	232 236	7 531	8 167	1 967 369	25,4
V	233 181	877 797	1 121 045	848 075	507 245	110 883	240 706	3 938 931	50,8
Sum	350 510	1 437 884	2 198 936	2 169 075	1 155 320	179 666	261 650	7 753 042	100,0

Tabell 46. Volum (m³) av lauvtrær uten bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogst-klasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
I		17 358	25 349	43 240	13 983			99 929	1,6
II	17 764	63 417	38 165	116 627	35 545		11 154	282 672	4,5
III	8 961	82 516	245 247	412 617	304 272	53 687		1 107 299	17,5
IV	59 767	261 886	548 275	517 636	198 659	6 525	7 161	1 599 910	25,3
V	172 293	681 567	912 623	706 707	442 146	97 912	218 071	3 231 318	51,1
Sum	258 784	1 106 744	1 769 658	1 796 827	994 605	158 124	236 386	6 321 129	100,0

Tabell 47. Volum (m³) med bark i hogstklasse I - V fordelt på diameterklasser og treslagsklasser

Diameterklasse (cm)	Gran (m ³)	Gran (%)	Furu (m ³)	Furu (%)	Lauvtrær (m ³)	Lauvtrær (%)	Totalt (m ³)	Totalt (%)
05 - 10	478 017	5,3	301 385	1,9	923 516	11,9	1 702 918	5,2
10 - 15	927 006	10,2	823 395	5,2	1 588 504	20,5	3 338 906	10,2
15 - 20	1 328 815	14,6	1 523 709	9,6	1 687 873	21,8	4 540 397	13,9
20 - 25	1 415 867	15,6	2 057 490	12,9	1 168 304	15,1	4 641 661	14,2
25 - 30	1 608 165	17,7	2 942 788	18,5	897 075	11,6	5 448 028	16,6
30 - 35	1 299 192	14,3	3 396 947	21,3	608 616	7,9	5 304 755	16,2
35 - 40	872 417	9,6	2 672 274	16,8	474 044	6,1	4 018 735	12,3
40 - 45	347 566	3,8	1 521 346	9,5	273 022	3,5	2 141 934	6,5
45 -	794 819	8,8	708 194	4,4	132 088	1,7	1 635 101	5,0
Sum	9 071 864	100,0	15 947 529	100,0	7 753 042	100,0	32 772 435	100,0

Tabell 48. Volum (m³) uten bark i hogstklasse I - V fordelt på diameterklasser og treslagsklasser

Diameterklasse (cm)	Gran (m ³)	Gran (%)	Furu (m ³)	Furu (%)	Lauvtrær (m ³)	Lauvtrær (%)	Totalt (m ³)	Totalt (%)
05 - 10	363 023	4,7	251 065	1,8	696 294	11,0	1 310 382	4,7
10 - 15	759 750	9,8	658 490	4,8	1 262 170	20,0	2 680 411	9,7
15 - 20	1 135 840	14,6	1 249 963	9,2	1 355 269	21,4	3 741 072	13,5
20 - 25	1 219 898	15,7	1 719 836	12,6	966 288	15,3	3 906 022	14,1
25 - 30	1 391 912	17,9	2 501 435	18,3	759 159	12,0	4 652 506	16,8
30 - 35	1 130 353	14,5	2 930 355	21,5	522 379	8,3	4 583 087	16,5
35 - 40	761 618	9,8	2 335 613	17,1	405 619	6,4	3 502 851	12,6
40 - 45	306 138	3,9	1 353 501	9,9	239 894	3,8	1 899 532	6,8
45 -	701 421	9,0	639 078	4,7	114 058	1,8	1 454 557	5,2
Sum	7 769 953	100,0	13 639 338	100,0	6 321 129	100,0	27 730 420	100,0

Tabell 49. Volum (m³) med bark fordelt på driftsveilengde og hogstklasse

Driftsveilengde (m)	I	II	III	IV	V	Sum	%
< 100	70 255	333 873	956 484	1 382 733	1 803 432	4 546 777	13,9
100 - 299	85 728	297 376	1 759 597	1 078 019	3 087 491	6 308 211	19,2
300 - 499	27 336	189 000	1 135 981	1 238 823	2 854 541	5 445 681	16,6
500 - 699	30 135	192 205	634 522	1 118 010	3 075 618	5 050 490	15,4
700 - 999	56 157	155 656	556 602	733 270	2 762 747	4 264 432	13,0
1000 - 1999	143 009	155 496	610 165	1 147 735	3 505 142	5 561 547	17,0
>= 2000	9 457	19 648	67 607	142 339	1 356 245	1 595 297	4,9
Sum	422 077	1 343 254	5 720 959	6 840 930	18 445 215	32 772 435	100,0

Tabell 50. Volum (m³) uten bark fordelt på driftsveilengde og hogstklasse

Driftsveilengde (m)	I	II	III	IV	V	Sum	%
< 100	59 392	279 475	796 493	1 170 588	1 549 022	3 854 970	13,9
100 - 299	74 793	240 310	1 462 726	909 059	2 659 963	5 346 850	19,3
300 - 499	23 459	157 126	946 878	1 042 671	2 436 794	4 606 927	16,6
500 - 699	25 185	161 923	523 894	939 971	2 627 305	4 278 277	15,4
700 - 999	48 583	126 490	464 283	615 529	2 354 413	3 609 299	13,0
1000 - 1999	120 206	127 074	508 093	960 829	2 982 443	4 698 644	16,9
>= 2000	7 531	15 873	54 921	115 591	1 141 537	1 335 452	4,8
Sum	359 148	1 108 270	4 757 287	5 754 237	15 751 477	27 730 420	100,0

Tabell 51. Volum (m³ pr. ha) uten bark fordelt på driftsveilengder og hogstklasse

Driftsveilengde (m)	I	II	III	IV	V	Totalt
< 100	20,0	24,4	75,6	116,4	154,0	85,5
100 - 299	14,4	15,8	87,5	102,1	179,9	87,9
300 - 499	9,1	15,4	91,1	95,6	147,9	91,2
500 - 699	16,6	19,1	61,5	103,8	149,8	94,8
700 - 999	13,9	20,4	64,9	86,1	132,2	86,3
1000 - 1999	24,6	20,6	74,2	72,4	117,6	83,1
>= 2000	8,3	26,2	45,3	50,2	84,5	72,0
Totalt	16,7	19,0	77,5	93,3	136,3	87,1

Tabell 52. Volum (m³ pr. ha) uten bark fordelt på hellingsklasser (%) og terrengjevnhet

Terrengjevnhet	< 20	20 - 32	33 - 49	>= 50	Totalt
Jevnt	83,5	85,0	99,0	100,1	86,5
Storsteinet og hauget	67,4	89,6	92,3	108,8	88,9
Blokkmark og ur	250,5		113,0	75,0	102,8
Ufs, kløft, stup	69,2	77,3	90,8	94,6	87,6
Totalt	82,9	84,9	96,9	97,3	87,1

Hogstklasse II - V

Tabell 53. Volum (m³) med bark i granskog og grandominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogst-klasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
II	11 323	37 115	34 649	182 010	52 451	16 334		333 882	3,4
III	3 272		108 817	711 017	738 925	312 159	120 413	1 994 603	20,1
IV	58 659	77 446	521 222	695 368	181 362	115 960	98 712	1 748 729	17,6
V	99 645	260 420	1 187 838	2 179 820	1 796 046	200 562	144 363	5 868 693	59,0
Sum	172 898	374 981	1 852 525	3 768 215	2 768 785	645 015	363 488	9 945 907	100,0

Tabell 54. Volum (m³) med bark i furuskog og furudominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogst-klasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
II	75 944	177 963	212 291	171 160	33 916			671 273	3,8
III	67 032	484 816	800 052	1 175 524	338 854			2 866 277	16,0
IV	387 474	1 159 961	1 384 666	758 466	302 739			3 993 306	22,3
V	1 324 747	3 177 279	2 670 141	2 709 634	339 441	146 847		10 368 090	57,9
Sum	1 855 196	5 000 019	5 067 150	4 814 784	1 014 950	146 847		17 898 946	100,0

Tabell 55. Volum (m³) med bark i lauvskog og lauvtredominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogst-klasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
II		105 817	44 769	93 271	81 463		12 777	338 098	7,5
III	5 089	72 021	237 234	321 351	180 308	44 076		860 079	19,1
IV	4 604	242 626	412 724	338 363	100 578			1 098 895	24,4
V	41 428	497 351	660 477	352 171	282 176	160 793	214 036	2 208 433	49,0
Sum	51 122	917 816	1 355 204	1 105 155	644 525	204 869	226 813	4 505 505	100,0

Hogstklasse V

Tabell 56. Volum (m³) uten bark i hogstklasse V i prosent av totalt volum, fordelt på hellingsklasser (%) og terrengjevnhet

Terrengjevnhet	< 20	20 - 32	33 - 49	>= 50	Totalt
Jevnt	52,6	56,0	61,5	62,9	55,3
Storsteinet og hauget	50,5	60,9	69,1	66,0	62,5
Blokkmark og ur	100,0		42,9	76,3	65,1
Ufs, kløft, stup	97,3	58,8	59,8	58,6	61,6
Totalt	53,4	56,8	61,5	62,7	56,8

Tabell 57. Volum (m³) med bark i hogstklasse V, jevnt terren, fordelt på driftsveilengde og hellingsklasser (%)

Driftsveilengde (m)	< 20	20 - 32	33 - 49	>= 50	Sum	%
< 100	818 526	510 807	134 784	174 449	1 638 567	11,5
100 - 299	1 291 340	803 883	400 397		2 495 620	17,6
300 - 499	1 107 829	562 371	410 278	161 611	2 242 090	15,8
500 - 699	1 005 235	707 691	713 665		2 426 591	17,1
700 - 999	946 925	716 500	201 567	43 306	1 908 299	13,4
1000 - 1999	1 387 101	611 627	316 511	186 688	2 501 927	17,6
>= 2000	314 462	411 011	255 840		981 313	6,9
Sum	6 871 419	4 323 891	2 433 042	566 055	14 194 407	100,0

Tabell 58. Volum (m³) med bark i hogstklasse V, ujevnt terren, fordelt på driftsveilengde og hellingsklasser (%)

Driftsveilengde (m)	< 20	20 - 32	33 - 49	>= 50	Sum	%
< 100			25 561	139 304	164 865	3,9
100 - 299	148 289	84 904	64 857	293 821	591 870	13,9
300 - 499	41 858	137 468	179 926	253 198	612 451	14,4
500 - 699		106 291	399 245	143 490	649 027	15,3
700 - 999	57 502	301 067	332 983	162 897	854 448	20,1
1000 - 1999	198 871	346 215	242 614	215 514	1 003 215	23,6
>= 2000	92 453	32 171	136 917	113 392	374 932	8,8
Sum	538 973	1 008 116	1 382 103	1 321 616	4 250 808	100,0

Tilvekst

Tabell 59. Årlig tilvekst (m³) uten bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogstklasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
I	61	1 121	2 873	5 263	582			9 900	1,1
II	2 377	9 507	15 148	22 404	9 069	1 439	814	60 758	6,9
III	1 978	17 996	47 038	116 209	72 649	24 519	9 800	290 189	32,9
IV	6 882	30 751	58 249	52 772	17 690	6 437	5 962	178 742	20,2
V	23 487	65 081	82 771	103 787	49 252	11 031	7 875	343 283	38,9
Sum	34 786	124 457	206 078	300 435	149 242	43 426	24 451	882 873	100,0

Tabell 60. Årlig tilvekst (m³) uten bark av gran fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogstklasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
I		83	1 193	2 122	81			3 479	1,1
II	214	1 287	3 311	7 590	5 154	1 439		18 996	6,2
III	219	725	8 431	44 739	35 763	19 614	9 800	119 291	38,8
IV	427	2 061	13 900	20 154	6 415	5 056	5 749	53 762	17,5
V	1 545	6 817	24 217	42 808	29 105	4 397	3 309	112 199	36,5
Sum	2 405	10 974	51 052	117 414	76 517	30 506	18 858	307 727	100,0

Tabell 61. Årlig tilvekst (m³) uten bark av furu fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogstklasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
I	61	648	1 053	1 247				3 010	0,8
II	1 780	6 683	10 285	9 467	2 345			30 561	8,1
III	1 551	14 909	29 144	50 918	22 006	1 723		120 251	31,8
IV	5 206	21 447	27 253	17 340	6 395	949		78 590	20,8
V	17 781	40 435	34 091	40 560	9 016	3 713		145 595	38,5
Sum	26 379	84 122	101 827	119 533	39 762	6 385		378 007	100,0

Tabell 62. Årlig tilvekst (m³) uten bark av lauvtrær fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogstklasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
I		389	627	1 893	502			3 411	1,7
II	383	1 537	1 552	5 346	1 569		814	11 202	5,7
III	209	2 362	9 462	20 552	14 881	3 183		50 647	25,7
IV	1 249	7 243	17 095	15 278	4 880	432	213	46 390	23,5
V	4 162	17 830	24 463	20 419	11 131	2 920	4 565	85 489	43,4
Sum	6 002	29 360	53 199	63 489	32 963	6 535	5 592	197 139	100,0

Tabell 63. Årlig tilvekst (m³) uten bark i granskog og grandominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogstklasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
II	181	898	1 687	9 501	3 293	1 439		16 999	5,4
III	86		4 585	43 407	45 202	21 830	9 800	124 910	39,8
IV	535	1 495	14 045	21 272	7 667	6 437	5 962	57 413	18,3
V	1 423	4 065	21 888	42 800	36 171	5 201	3 116	114 663	36,5
Sum	2 225	6 457	42 204	116 980	92 333	34 908	18 878	313 985	100,0

Tabell 64. Årlig tilvekst (m³) uten bark i furuskog og furudominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogstklasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
II	2 196	6 364	11 424	8 236	2 082			30 302	6,9
III	1 831	16 167	34 272	58 944	18 832			130 046	29,8
IV	6 254	24 329	34 227	21 862	7 498			94 170	21,6
V	21 406	51 007	46 721	53 314	7 034	2 893		182 374	41,7
Sum	31 687	97 867	126 644	142 357	35 446	2 893		436 893	100,0

Tabell 65. Årlig tilvekst (m³) uten bark i lauvskog og lauvtredominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse

Hogstklasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
II		2 245	2 038	4 666	3 694		814	13 457	11,0
III	61	1 829	8 181	13 858	8 616	2 688		35 233	28,9
IV	93	4 927	9 976	9 638	2 524			27 158	22,2
V	659	10 010	14 162	7 673	6 047	2 936	4 758	46 246	37,9
Sum	812	19 011	34 357	35 836	20 881	5 625	5 573	122 095	100,0

Tabell 66. Årlig tilvekst (m³) uten bark i produktiv skog fordelt på driftsveilengde og hogstklasse

Driftsveilengde (m)	I	II	III	IV	V	Sum
< 100	1 667	17 799	49 990	37 738	35 323	142 516
100 - 299	2 096	15 533	91 161	30 040	59 348	198 177
300 - 499	610	8 122	58 682	33 726	55 490	156 630
500 - 699	574	6 522	30 764	30 145	58 184	126 189
700 - 999	1 050	5 364	26 337	17 196	49 867	99 814
1000 - 1999	3 639	6 670	30 374	26 551	61 126	128 359
>= 2000	265	749	2 881	3 347	23 946	31 188
Sum	9 900	60 758	290 189	178 742	343 283	882 873

Tabell 67. Årlig tilvekst (m³) uten bark i produktiv skog fordelt på diameterklasser og treslag

Treslagsgruppe	05 - 10	10 - 15	15 - 25	25 - 35	35 - 45	45 -	Sum	%
Gran	35 822	62 483	109 457	65 864	23 173	10 804	307 605	34,8
Introdusert gran	57	65					122	0,0
Furu	20 641	45 067	118 776	118 362	65 579	9 582	378 007	42,8
Bjørk	19 374	28 604	23 009	6 569	2 189	76	79 820	9,0
Osp	4 712	6 475	9 816	6 734	4 373	1 737	33 846	3,8
Eik	9 722	14 060	21 394	10 752	4 540	491	60 960	6,9
Edellauv	1 872	2 267	3 925	1 690			10 386	1,2
Gråor	207	205					522	0,1
Andre lauvtreslag	3 409	3 758	3 149		868		11 604	1,3
Sum	95 817	162 984	289 637	210 391	101 354	22 691	882 873	100,0

Tabell 68. Årlig tilvekst (m³) uten bark i uproduktiv skog fordelt på diameterklasser og treslagsgrupper

Diameterklasse (cm)	Gran	Furu	Lauv	Sum	%
05 - 10	224	2 803	1 357	4 385	9,1
10 - 15	557	5 656	2 380	8 593	17,9
15 - 20	704	5 385	1 526	7 615	15,9
20 - 25	387	6 765	1 054	8 206	17,1
25 - 30	261	6 724	455	7 441	15,5
30 - 35	110	5 955	307	6 372	13,3
35 - 40	208	2 369	180	2 757	5,7
40 - 45	164	1 758	99	2 021	4,2
45 -	103	509		613	1,3
Sum	2 719	37 925	7 357	48 001	100,0

Stratumoversikt

Tabell 69. Stratumoversikt for hogstklasse II fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag

Bestandstreslag etter regulering	Aktuell bonitet (H ₄₀)	Ant. flater	Areal (ha)	Reg. treant.	Reg. ant. bar	Middel høyde	Prod. evne	Driftsvei lengde	Alder (år)	Helling prosent
Granskog og grandominert skog	06	2	606	475	400	3,2	1,6	850	29	11
	08	4	1 121	857	772	2,0	2,4	254	17	15
	11	13	3 514	1 416	1 222	2,0	3,6	414	16	21
	14	39	10 754	1 483	1 283	2,5	5,5	404	16	27
	17	14	4 120	1 803	1 500	2,1	7,5	321	12	24
	20	2	606	1 000	1 000	2,6	9,5	50	11	8
	Totalt	74	20 720	1 458	1 254	2,3	5,4	384	16	24
Furuskog og furudominert skog	06	14	4 241	774	706	2,0	1,2	650	22	27
	08	29	8 330	961	869	3,4	2,0	677	23	20
	11	39	11 117	1 446	1 289	2,6	3,5	381	16	17
	14	21	6 361	1 541	1 265	2,9	5,0	371	14	14
	17	5	1 515	1 610	1 240	1,8	8,5	120	9	22
	Totalt	108	31 565	1 255	1 092	2,8	3,3	481	18	19
	Totalt	108	31 565	1 255	1 092	2,8	3,3	481	18	19
Lauvskog og lauvtreredominert skog	08	8	2 060	1 290	188	2,7	2,6	371	19	40
	11	8	1 999	1 716	198	2,5	3,8	212	11	35
	14	5	1 363	1 696	329	3,7	6,4	156	16	38
	17	1	303	2 000	0	5,2	7,5	0	11	12
	23 - 26	1	303	1 300	0	7,0	12,0	0	10	12
	Totalt	23	6 028	1 559	204	3,2	4,6	232	15	35
	Totalt	23	6 028	1 559	204	3,2	4,6	232	15	35
Alle treslag	06	16	4 847	736	668	2,1	1,3	675	23	25
	08	41	11 511	1 010	737	3,1	2,1	581	21	23
	11	60	16 631	1 472	1 144	2,5	3,6	367	16	20
	14	65	18 479	1 519	1 206	2,7	5,4	374	16	23
	17	20	5 937	1 764	1 357	2,2	7,8	253	11	23
	20	2	606	1 000	1 000	2,6	9,5	50	11	8
	23 - 26	1	303	1 300	0	7,0	12,0	0	10	12
	Totalt	205	58 313	1 358	1 058	2,6	4,2	420	17	22

Regulert treantall, regulert antall bartrær (treantall pr. ha) og middelhøyde er anslått for 1 daa store prøveflater etter en tenkt avstandsregulering. Produksjonsevnen er beregnet ut fra prøveflatenes potensielle bonitet.

Tabell 70. Stratumoversikt for hogstklasse III fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag

Bestands treslag	Aktuell bonitet (H ₄₀)	Ant. flater	Areal (ha)	Treant. ≥ 5 cm	Middel høyde	Diam (DG)	Grunnfl. sum	Volum m.b. pr. ha	Tilvekst m.b. pr. ha	Til- vekst %	Prod. evne	Drifts- vei- lengde	Alder (år)	Hellings prosent
Granskog og grandominert skog	06	1	303	200	8,3	12,7	3	11	0,4	3,4	2,0	100	78	25
	11	5	1 515	1 304	9,5	11,9	13	72	3,7	4,8	3,5	860	55	21
	14	27	7 876	1 592	10,4	11,4	16	90	6,6	7,5	5,5	518	41	23
	17	25	7 088	1 315	12,4	12,9	16	104	7,5	7,5	7,5	463	39	19
	20	8	1 878	1 766	13,0	13,8	27	166	13,5	8,4	9,5	234	36	33
	23 - 26	2	606	1 700	13,4	14,9	31	199	18,7	9,4	12,0	650	33	2
Totalt		68	19 266	1 466	11,6	12,4	17	104	7,7	7,4	6,6	495	41	22
Furuskog og furudominert skog	06	4	1 060	600	10,1	15,7	9	63	2,1	3,3	1,2	771	61	43
	08	27	7 816	692	10,1	14,6	10	62	2,5	4,3	2,0	466	60	21
	11	35	9 845	989	11,0	13,6	13	81	4,2	5,5	3,5	446	49	18
	14	37	10 572	1 417	11,5	13,0	16	111	6,7	6,2	5,0	298	41	19
	17	9	2 575	1 386	12,2	14,3	19	132	8,7	6,6	7,1	212	36	19
	Totalt	112	31 868	1 077	11,1	13,6	14	90	4,9	5,4	3,9	394	48	20
Lauvskog og lauvtre- dominert skog	06	1	303	400	5,8	11,6	3	17	0,3	1,7	2,0	5 600	44	25
	08	5	1 454	1 045	8,0	11,6	9	50	1,6	3,3	2,3	1 046	40	27
	11	10	2 878	1 663	9,8	11,2	12	82	3,6	4,7	4,8	668	38	41
	14	13	3 938	1 535	11,0	11,3	13	82	4,3	5,5	6,1	354	34	25
	17	5	1 363	2 000	13,4	11,6	17	132	7,4	5,7	8,5	189	33	18
	20	1	303	2 580	13,7	10,7	22	146	10,2	7,0	9,5	0	29	11
Totalt		35	10 239	1 561	10,9	11,3	13	84	4,2	4,9	5,5	663	36	28
Alle treslag	06	6	1 666	491	9,7	15,1	7	45	1,5	3,0	1,5	1 527	61	36
	08	32	9 270	748	9,8	14,0	10	60	2,4	4,1	2,0	557	57	22
	11	50	14 238	1 159	10,6	12,8	13	80	4,0	5,3	3,8	535	47	23
	14	77	22 386	1 499	11,0	12,1	15	99	6,3	6,5	5,4	385	40	21
	17	39	11 027	1 416	12,5	13,0	17	114	7,8	7,1	7,5	371	38	19
	20	9	2 181	1 879	13,1	13,4	26	163	13,1	8,2	9,5	201	35	30
	23 - 26	2	606	1 700	13,4	14,9	31	199	18,7	9,4	12,0	650	33	2
Totalt		215	61 373	1 280	11,3	12,7	14	93	5,7	6,0	5,0	470	44	22

Treantall (pr. ha), middelhøyde og diameter (DG) er beregnet for trær med brysthøydediameter ≥ 5 cm på 250 m² store prøveflater. Middelhøyden på prøveflatene er beregnet ut fra grunnflatemiddeldiameter (DG) og volummiddeltreets volum. Produksjonsevnen er beregnet ut fra prøveflatenes potensielle bonitet.

Tabell 71. Stratumoversikt for hogstklasse IV fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag

Bestands treslag	Aktuell bonitet (H ₄₀)	Ant. flater	Areal (ha)	Treant. ≥ 10 cm	Middel høyde	Diam (DG)	Grunnfl. sum	Volum m.b. pr. ha	Tilvekst m.b. pr. ha	Til- vekst %	Prod. evne	Drifts- vei- lengde	Alder (år)	Hellings prosent
Granskog og grandominert skog	06	2	606	720	10,6	18,1	15	97	1,1	1,1	1,2	1 450	102	24
	08	4	1 091	350	12,7	19,7	13	71	1,7	1,9	2,0	1 261	92	33
	11	16	4 635	567	13,7	19,3	15	112	3,6	3,3	3,5	875	87	33
	14	13	3 938	609	16,5	22,1	22	177	6,3	3,8	5,5	785	79	23
	17	5	1 424	391	17,1	22,8	25	127	6,3	4,7	7,5	277	67	17
	20	2	454	1 000	17,1	20,0	28	255	16,4	6,4	9,5	333	49	21
	23 - 26	1	303	1 260	18,1	19,2	30	326	22,3	6,8	12,0	0	41	39
Totalt		43	12 450	582	15,3	20,5	19	140	5,4	3,6	4,8	799	81	27
Furuskog og furudominert skog	06	23	6 452	305	10,8	21,3	12	60	1,2	1,9	1,2	1 038	104	32
	08	50	14 450	413	11,5	20,0	14	80	2,0	2,7	2,0	647	94	22
	11	40	11 390	482	14,0	21,8	16	122	3,6	3,1	3,6	434	85	20
	14	15	4 423	461	16,8	24,6	19	171	5,8	3,4	5,7	181	78	22
	17	4	1 212	615	19,3	24,7	31	250	7,2	3,0	8,3	200	68	22
Totalt		132	37 926	428	13,6	21,6	15	105	3,0	2,8	3,0	581	90	23
Lauvskog og lauvtre- dominert skog	06	1	303	100	5,8	11,6	3	15	0,5	3,0	2,0	2 300	62	18
	08	13	3 938	502	10,6	16,6	11	62	1,6	2,9	2,2	1 085	68	46
	11	15	3 847	757	12,3	17,2	16	107	3,2	3,1	4,3	416	64	31
	14	9	2 575	614	15,8	19,4	21	131	4,4	3,9	6,6	588	64	26
	17	2	606	660	19,0	19,7	17	166	4,9	3,4	7,5	350	74	25
	Totalt	40	11 269	612	13,3	17,7	15	98	2,9	3,2	4,2	736	66	35
Alle treslag	06	26	7 361	331	10,7	20,7	12	61	1,1	1,9	1,2	1 124	102	30
	08	67	19 478	428	11,4	19,3	13	76	1,9	2,7	2,1	770	88	28
	11	71	19 872	555	13,6	20,0	16	117	3,5	3,1	3,7	533	82	25
	14	37	10 936	551	16,5	22,3	20	164	5,7	3,6	5,8	494	75	23
	17	11	3 241	525	18,5	23,0	26	180	6,4	3,8	7,8	262	68	21
	20	2	454	1 000	17,1	20,0	28	255	16,4	6,4	9,5	333	49	21
	23 - 26	1	303	1 260	18,1	19,2	30	326	22,3	6,8	12,0	0	41	39
Totalt		215	61 646	492	13,9	20,5	16	111	3,4	3,0	3,6	653	84	26

Treantall (pr. ha), middelhøyde og diameter (DG) er beregnet for trær med brysthøydediameter ≥ 10 cm på 250 m² store prøveflater. Middelhøyden på prøveflatene er beregnet ut fra grunnflatemiddeldiameter (DG) og volummiddeltreets volum. Produksjonsevnen er beregnet ut fra prøveflatenes potensielle bonitet.

Tabell 72. Stratumoversikt for hogstklasse V fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag

Bestands treslag	Aktuell bonitet (H ₄₀)	Ant. flater	Areal (ha)	Treant. ≥ 10 cm	Middel høyde	Diam (DG)	Grunnfl. sum	Volum m.b. pr. ha	Tilvekst m.b. pr. ha	Til- vekst %	Prod. evne	Drifts- vei- lengde	Alder (år)	Hellings prosent
Granskog og grandominert skog	06	4	1 212	470	12,4	19,3	15	82	1,4	2,1	1,4	1 525	133	30
	08	8	2 423	458	14,3	21,4	16	107	2,0	1,7	2,2	2 250	132	27
	11	25	7 088	560	16,3	22,5	22	168	3,6	2,2	3,5	763	118	34
	14	32	8 906	526	19,5	26,0	24	245	5,6	2,5	5,5	587	103	26
	17	18	5 453	646	21,1	26,0	31	329	7,6	2,4	7,5	506	101	29
	20	3	909	467	21,0	24,5	19	221	6,5	3,1	9,5	267	82	16
	23 - 26	1	303	480	26,7	33,7	39	477	11,4	2,4	12,0	700	69	29
Totalt		91	26 294	548	18,9	24,6	24	223	5,1	2,3	5,1	804	109	29
Furuskog og furudominert skog	06	51	15 116	392	11,1	22,5	15	88	1,7	1,9	1,2	1 366	140	23
	08	101	28 081	379	13,4	23,9	16	113	2,2	1,9	2,0	1 095	130	27
	11	54	15 692	502	16,1	23,9	20	170	3,5	2,1	3,6	748	114	24
	14	38	10 966	580	18,4	24,8	24	247	5,7	2,4	5,5	458	105	20
	17	4	1 212	650	19,4	24,6	23	280	6,7	2,4	7,1	500	99	31
	20	1	303	580	26,4	29,7	28	485	10,8	2,2	9,5	300	100	10
	Totalt	249	71 370	445	15,0	23,9	18	145	3,0	2,0	2,8	965	124	24
Lauvskog og lauvtre- dominert skog	06	4	1 212	350	8,1	15,5	7	34	0,7	2,0	1,4	600	106	15
	08	22	6 361	639	11,0	16,2	14	78	2,0	2,8	2,5	1 898	95	37
	11	17	4 938	661	14,7	19,7	20	134	3,5	2,6	4,5	820	88	27
	14	7	2 030	555	18,1	22,4	17	174	4,4	2,8	5,7	433	96	46
	17	6	1 818	380	21,3	25,0	20	155	3,8	3,1	8,2	300	85	37
	20	2	606	270	27,2	33,7	24	265	5,5	2,2	9,5	300	94	48
	23 - 26	3	909	400	25,8	27,6	19	236	5,8	2,5	12,0	633	65	12
Totalt		61	17 873	565	16,1	19,7	17	124	3,1	2,7	4,6	1 065	91	33
Alle treslag	06	59	17 539	394	11,1	21,9	14	84	1,6	1,9	1,2	1 324	137	23
	08	131	36 866	429	13,1	22,1	16	107	2,1	2,0	2,1	1 309	124	29
	11	96	27 718	545	15,9	22,7	20	163	3,5	2,2	3,7	765	110	27
	14	77	21 902	556	18,9	25,1	23	239	5,5	2,5	5,5	508	103	25
	17	28	8 482	589	20,9	25,7	27	285	6,7	2,5	7,6	461	97	31
	20	6	1 818	420	24,4	27,9	22	280	6,9	2,6	9,5	283	89	26
	23 - 26	4	1 212	420	26,1	29,5	24	296	7,2	2,5	12,0	650	66	17
Totalt		401	115 536	487	16,2	23,4	19	160	3,5	2,2	3,6	944	116	27

Treantall (pr. ha), middelhøyde og diameter (DG) er beregnet for trær med brysthøydediameter ≥ 10 cm på 250 m² store prøveflater. Middelhøyden på prøveflatene er beregnet ut fra grunnflatemiddeldiameter (DG) og volummiddeltreets volum. Produksjonsevnen er beregnet ut fra prøveflatenes potensielle bonitet.

Tabell 73. Stratumoversikt for hogstklasse III - V fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag

Bestands treslag	Aktuell bonitet (H ₄₀)	Ant. flater	Areal (ha)	Treant. ≥ 10 cm	Middel høyde	Diam (DG)	Grunnfl. sum	Volum m.b. pr. ha	Tilvekst m.b. pr. ha	Til- vekst %	Prod. evne	Drifts- vei- lengde	Alder (år)	Hellings prosent
Granskog og grandominert skog	06	7	2 120	503	11,6	18,5	13	76	1,2	2,0	1,4	1 300	116	27
	08	12	3 514	424	13,9	21,0	15	96	1,9	1,8	2,1	1 943	119	29
	11	46	13 238	647	15,0	19,6	19	137	3,6	2,9	3,5	814	100	32
	14	72	20 720	947	16,4	17,3	20	173	6,1	4,7	5,5	598	75	24
	17	48	13 965	959	17,5	17,6	23	195	7,4	5,2	7,5	461	66	23
	20	13	3 241	1 294	15,4	15,8	25	194	12,0	6,6	9,5	257	51	26
	23 - 26	4	1 212	1 285	18,7	18,5	33	300	17,8	7,0	12,0	500	44	18
	Totalt	202	58 010	860	16,2	17,8	20	166	6,0	4,3	5,5	700	81	26
Furuskog og furudominert skog	06	78	22 629	377	10,9	21,7	14	79	1,6	2,0	1,2	1 244	126	27
	08	178	50 346	438	12,6	21,0	14	96	2,2	2,5	2,0	869	109	25
	11	129	36 927	626	14,4	19,6	17	131	3,7	3,3	3,6	571	88	21
	14	90	25 961	901	15,9	18,2	20	179	6,1	4,1	5,3	346	75	20
	17	17	4 998	1 021	16,1	17,8	23	196	7,9	4,7	7,4	279	59	23
	20	1	303	580	26,4	29,7	28	485	10,8	2,2	9,5	300	100	10
	Totalt	493	141 164	583	13,9	19,8	16	122	3,4	3,0	3,1	733	98	23
Lauvskog og lauvtre- dominert skog	06	6	1 818	317	7,7	14,6	6	28	0,6	2,1	1,6	1 717	89	17
	08	40	11 754	643	10,5	15,5	12	69	1,8	2,9	2,4	1 520	79	39
	11	42	11 663	940	12,9	15,9	17	112	3,4	3,3	4,5	649	68	32
	14	29	8 543	1 025	14,7	15,1	16	118	4,4	4,4	6,1	443	58	30
	17	13	3 787	1 008	17,6	15,4	18	149	5,3	4,1	8,2	268	64	28
	20	3	909	1 040	22,8	17,1	23	225	7,1	3,8	9,5	200	72	36
	23 - 26	3	909	400	25,8	27,6	19	236	5,8	2,5	12,0	633	65	12
	Totalt	136	39 380	837	14,0	15,7	15	106	3,3	3,4	4,7	866	70	32
Alle treslag	06	91	26 567	383	10,9	21,0	13	75	1,5	2,0	1,2	1 281	123	26
	08	230	65 614	474	12,3	19,8	14	91	2,1	2,5	2,1	1 043	104	27
	11	217	61 827	690	14,3	18,7	17	129	3,6	3,2	3,7	638	87	26
	14	191	55 224	937	15,9	17,4	19	167	5,9	4,3	5,5	456	72	23
	17	78	22 750	981	17,2	17,3	22	187	7,2	4,9	7,6	389	64	24
	20	17	4 453	1 194	17,6	16,5	25	220	10,9	5,8	9,5	248	58	27
	23 - 26	7	2 120	906	21,1	20,6	27	272	12,7	5,1	12,0	557	53	16
	Totalt	831	238 555	693	14,6	18,4	17	130	4,0	3,4	4,0	747	89	25

Treantall (pr. ha), middelhøyde og diameter (DG) er beregnet for trær med brysthøydediameter ≥ 10 cm på 250 m² store prøveflater. Middelhøyden på prøveflatene er beregnet ut fra grunnflatemiddeldiameter (DG) og volummiddeltreets volum. Produktjonsevnen er beregnet ut fra prøveflatenes potensielle bonitet.

Andre tema

Tabell 74. Gjennomsnittlig driftsveilengde (m) fordelt på hellingsklasser (%) og terregjevnhet

Terregjevnhet	< 20	20 - 32	33 - 49	>= 50	Totalt
Jevnt	658	747	762	486	694
Storsteinet og hauget	755	887	1 095	1 668	1 049
Blokmark og ur	1 050		667	503	609
Ufs, kløft, stup	784	730	797	689	742
Totalt	665	761	814	804	730

Tabell 75. Gjennomsnittlig driftsveilengde (m) fordelt på hogstklasse og aktuell bonitet

Hogstklasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Totalt
I	1 250	780	801	552	295			699
II	725	631	417	424	303	100	50	470
III	1 577	607	585	435	421	251	700	520
IV	1 174	820	583	544	312	383	50	703
V	1 374	1 359	815	558	511	333	700	994
Totalt	1 238	1 009	644	491	405	275	538	730

Tabell 76. Gjennomsnittlig terregntransport (m) fordelt på hogstklasse og aktuell bonitet

Hogstklasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Totalt
I	950	504	526	330	258			457
II	506	362	301	273	198	100	50	307
III	505	432	405	275	208	200	650	324
IV	627	466	445	370	218	383	50	446
V	703	626	477	360	300	283	675	523
Totalt	653	521	427	315	236	234	513	426

Tabell 77. Gjennomsnittlig grunnflatesum (m²/ha) i hogstklasse III - V fordelt på hogstklasse og aktuell bonitet

Hogstklasse	Tetthet	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Totalt
III	a) Tilfredstillende tetthet	9	14	15	16	19	26	31	17
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	3	5	7	8	8			7
	Totalt	7	10	13	15	17	26	31	14
IV	a) Tilfredstillende tetthet	14	16	19	22	27	28	30	19
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	7	8	10	14	10			9
	Totalt	12	13	16	20	26	28	30	16
V	a) Tilfredstillende tetthet	16	17	22	25	30	26	24	21
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	7	9	11	13	17	15		10
	Totalt	14	16	20	23	27	22	24	19
Totalt		13	14	17	19	22	25	27	17

Tabell 78. Gjennomsnittlig overhøyde (m) i hogstklasse III - V fordelt på hogstklasse og aktuell bonitet

Hogstklasse	Tetthet	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Totalt
III	a) Tilfredstillende tetthet	9,9	10,0	11,0	12,0	13,2	14,6	14,5	11,9
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	7,5	9,5	10,5	11,7	13,9			10,8
	Totalt	9,0	9,7	10,9	12,0	13,4	14,6	14,5	11,7
IV	a) Tilfredstillende tetthet	11,8	13,1	15,6	17,7	20,7	19,3	20,0	15,4
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	11,2	12,2	15,6	18,3	18,0			14,0
	Totalt	11,6	12,7	15,6	17,8	20,5	19,3	20,0	14,9
V	a) Tilfredstillende tetthet	12,7	15,0	18,1	21,5	24,1	28,3	27,8	17,7
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	12,2	14,2	18,0	21,2	23,4	25,0		16,8
	Totalt	12,6	14,8	18,1	21,4	24,0	27,2	27,8	17,5
Totalt		12,1	13,5	15,6	16,9	18,3	20,2	22,9	15,3

Tabell 79. Treantall (1000 trær) i produktiv skog fordelt på treslagsgrupper og diameterklasser

Treslagsgruppe	05 - 10	10 - 15	15 - 25	25 - 35	35 - 45	45 -	Sum	%
Gran	28 208	15 543	13 761	5 150	1 200	412	64 274	27,0
Introdusert gran	48	24					73	0,0
Furu	17 831	14 178	19 035	12 638	4 629	460	68 771	28,9
Bjørk	29 814	13 812	6 963	921	182	12	51 703	21,7
Osp	5 940	2 879	2 617	763	279	48	12 526	5,3
Eik	14 536	7 417	6 121	1 357	291	24	29 746	12,5
Edellauv	1 740	883	847	145	24		3 640	1,5
Gråor	196	103	30				329	0,1
Andre lauvtreslag	4 266	1 798	891	61	48		7 063	3,0
Sum	102 580	56 637	50 265	21 035	6 652	957	238 126	100,0

Tabell 80. Treantall (1000 trær) i uproduktiv skog fordelt på treslagsgrupper og diameterklasser

Treslagsgruppe	05 - 10	10 - 15	15 - 25	25 - 35	35 - 45	45 -	Sum	%
Gran	1 212	600	521	133	48	12	2 526	7,2
Furu	4 172	3 632	4 703	2 726	630	61	15 924	45,1
Bjørk	9 758	2 972	672	97			13 499	38,3
Osp	357	170	248	24			800	2,3
Eik	1 055	509	370	61	36		2 030	5,8
Edellauv	61	30					91	0,3
Andre lauvtreslag	206	200	12				418	1,2
Sum	16 821	8 113	6 526	3 041	715	73	35 289	100,0

Tabell 81. Andel råteskadd gran i % av treantall

Diameterklasse (cm)	Råte (%)
05 - 10	0,0
10 - 15	5,5
15 - 20	3,5
20 - 25	5,9
25 - 30	4,0
30 - 35	4,7
35 - 40	4,9
40 - 45	7,7
45 -	9,1
Totalt	2,7

Tabell 82. Volumandel råteskadd gran hogstklasse III - V fordelt på bonitetsklasser

Hogstklasse	Lav (06 - 08)	Middels (11 - 14)	Høy (17 - 26)	Totalt
III		8,7	4,2	6,4
IV	10,0	2,3	0,0	3,1
V	5,6	6,0	0,0	4,4
Totalt	7,1	5,8	1,9	4,9

Tabell 83. Areal (ha),kubikkmasse (m³) og tilvekst (m³) i hogstklasse I - V fordelt på terrengjevnhet

Terrengjevnhet	Areal (ha)	Areal (%)	Volum u.b. (m ³)	Volum (%)	Volum u.b. (m ³ /ha)	Volum u.b. hkl V (m ³)	Volum u.b. hkl V (%)	Hkl V % av total	Tilvekst (m ³)	Tilvekst (%)
Jevnt	253 216	79,5	21 915 141	79,0	86,5	12 129 969	77,0	55,3	725 203	82,1
Storsteinet og hauget	29 687	9,3	2 638 479	9,5	88,9	1 649 963	10,5	62,5	74 260	8,4
Blokkmark og ur	4 392	1,4	451 615	1,6	102,8	294 033	1,9	65,1	12 366	1,4
Ufs, kløft, stup	31 111	9,8	2 725 185	9,8	87,6	1 677 512	10,6	61,6	71 044	8,0
Totalt	318 406	100,0	27 730 420	100,0	87,1	15 751 477	100,0	56,8	882 873	100,0

Appendix

Forklaring av en del sentrale begreper

Produktiv skogmark

Til produktiv skogmark regnes mark som i årlig gjennomsnitt kan produsere minst 1 m³ trevirke med bark pr. ha under gunstige bestandsforhold. Om marka midlertidig er uten trevegetasjon spiller ingen rolle for vurderingen. Det avgjørende er markas produksjonsevne og at arealet ikke er tatt i bruk til andre formål.

Uproduktiv skog (annen trebevokst fastmark)

Dette markslaget er tidligere også blitt benevnt trebevokst impediment eller skrapskogmark. Til slik mark regnes arealer hvor det kan produseres mellom 0,1 og 1 m³ trevirke med bark pr. ha i årlig gjennomsnitt under gunstige forhold. På samme måte som for den produktive skogmarka, er det markas produksjonsevne som er avgjørende for vurderingen. Det har ingen betydning om marka midlertidig er uten trevegetasjon.

Trebevokst myr

Trebevokst myr har en produksjonsevne som for uproduktiv skog, men her på torvmark (torvtykkelse over 40 cm) eller med en myrvegetasjonstype.

Snaumyr

Til kategorien hører torvmarker uten trær, eller med glissen tresetting med en produksjonsevne under 0,1 m³ pr. ha og år. For øvrig gjelder samme krav som for trebevokst myr (torvtykkelse over 40 cm eller med en myrvegetasjonstype).

Barskoggrense

Med barskoggrense menes den høydegrensa der bartrærne på de ovenforliggende arealene vokser så spredt p.g.a. ugunstige klimaforhold at de ikke tilfredsstiller kravet til skog. Kravet til skog er at det skal minst være 6 trær pr. dekar som er eller kan bli 5 meter høye. Trærne skal stå rimelig jevnt fordelt på arealet.

Arealer over barskoggrensa omfattes ikke av takseringen. I visse deler av landet forekommer sparsomt med naturlig barskog. Arealet er i disse områdene taksert opp til en viss høyde over havet som blir bestemt for hver enkelt kommune. Disse høydegrensene blir fastsatt i samråd med fylkesmannens landbruksavdeling i vedkommende fylke og er avgrensingen for området hvor en anser det som mulig å etablere barskog.

I Østfold ansees alt skogareal for å ligge under barskoggrensa.

Bonitet

Et uttrykk for markas evne til å produsere trevirke når den er bestokket med et treslag som passer for vekstforholdene på vedkommende voksested.

Ved den første takseringen ble den produktive skogmarka skilt fra andre markslag etter skjønn, og etter en vurdering inndelt i høy, middels og lav bonitet. I de tre neste omdrevene ble Landsskogtakseringens boniteringssystem benyttet (bonitet 1 - 5), mens det såkalte H₄₀-systemet har vært brukt fra 1980.

Bonetskassene i H₄₀-systemet er egentlig angitt ved trærnes overhøyde på et voksested ved 40 års alder i brysthøyde. Skalaen er i prinsippet kontinuerlig, men i praksis brukes klassene 6, 8, 11, 14, 17, 20, 23 og 26. Klassene 6 og 8 kan benevnes som lav bonitet, 11 og 14 som middels, 17 og 20 som høy og 23 og 26 som svært høy bonitet.

Aktuell bonitet vil si bonitet som er registrert på dominerende treslag i eksisterende bestand.
Potensiell bonitet beskriver derimot det treslag av gruppene gran, furu eller bjørk som vil gi høyest produksjon på vedkommende areal, uansett om dette forekommer på lokaliteten eller ei.

Hogstklasse

Beskriver et bestands utviklingstrinn med hensyn på alder i relasjon til bonitet.

Hogstklassesystemet har vært benyttet fra og med andre takseringsomdrev, men på grunn av endringer i definisjonene er det bare fra og med tredje taksering at det er mulig å utføre sammenligninger.

I det nåværende systemet har de enkelte klassene følgende betydning:

- Hogstklasse I - skog under fornying (snaumark el. skog med meget lav tetthet)
- " II - foryngelse og ungskog
- " III - yngre produksjonsskog
- " IV - eldre produksjonsskog
- " V - gammel skog

Bestand

Et større antall trær som vokser sammen på et areal og som karakteriseres av en viss ensartethet med hensyn på bonitet, tetthet, alders- og treslagssammensetning.

Bestandstreslag

Som dominerende treslag på et areal regnes den mest betydelige gruppen av gran-, furu- eller lauvtrær. Den dominerende treslagsgruppens andel av bestanden kan derfor variere sterkt fra tilfelle til tilfelle, mellom 35% og 100%. For hogstklassene III, IV og V er volumprosenten avgjørende for treslagsbestemmelsen, for hogstklasse II kronedekningsprosenten. I hogstklasse I registreres ikke bestandstreslag.

Stående volum

Volum regnes normalt av alle trær med brysthøydediameter på minst 5 cm. Treets topp er inkludert i beregningen, mens stubbe og grener ikke regnes med. Beregningen gjelder alle trær bortsatt fra buskaktige treslag som enier, vier, osv. Trær med dobbelt stamme regnes som to trær dersom delingspunktet befinner seg nedenfor brysthøyde (1,3 m).

Trær som er døde, vindfelte eller på annen måte nedbøyde, regnes ikke med til volumet dersom dette ikke er særskilt angitt.

Årlig tilvekst

Beregningen av årlig tilvekst baserer seg på de samme trærne som er målt i forbindelse med "stående volum", samt mer detaljerte målinger på utvalgte prøvetrær. Målingene er, som for de øvrige parametrene, foretatt over en 5-års periode, og tilveksten gjelder gjennomsnittlig volumtilvekst de siste 5 år før målingen fant sted.