



Statistikk over skogforhold og –ressurser i Akershus og Oslo

Landsskogtakseringen 1995 – 99.

Statistikk over skogforhold og -ressurser i Akershus og Oslo

Landsskogtakseringen 1995 – 99

Stein M. Tomter
Rune Eriksen
Harald Aalde

Norsk institutt for jord- og skogkartlegging, Ås
NIJOS-ressursoversikt 04/01
ISBN 82-7464-284-8

Forsidefoto: John Larsson

Tittel: Statistikk over skogforhold og –ressurser i Akershus og Oslo. Landsskogtakseringen 1995 – 99.		NIJOS nummer: Ressursoversikt 4/01
Forfatter(e): Stein M. Tomter Rune Eriksen Harald Aalde		ISBN nummer: 82-7464-284-8
Oppdragsgiver: NIJOS		Dato: 15. januar 2002
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, Hedmark, Aust-Agder, Vest-Agder og Nord-Trøndelag.		
Utdrag: Takseringen av Akershus og Oslo i perioden 1995 – 99 inngår som ledd i Landsskogtakseringens landsomfattende takstomdrev. Registreringen er basert på 1 810 permanente eller temporære prøveflater, som er lagt ut over fylket i henhold til et bestemt system. Produktivt skogareal er beregnet til 328 000 ha, noe som ligger på samme nivå som ved takseringen i 1986. Det stående volumet er beregnet til 35,2 mill. m ³ uten bark; dette er en økning på omkring 4 % sammenliknet med 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 Akershus and Oslo counties 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 1,810 permanent or temporary sample plots, established according to a specific pattern. The productive forest area is estimated at 328,000 ha, which is of the same order of magnitude as in 1986. Growing stock is estimated at 35,2 million m ³ under bark, or approximately 4 % higher than 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: Akershus og Oslo fylker		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
<i>Areal.....</i>	<i>12</i>
<i>Treantall.....</i>	<i>12</i>
<i>Volum</i>	<i>12</i>
<i>Tilvekst.....</i>	<i>13</i>
Takseringens nøyaktighet	14
Langsiktige avvirkningsberegninger.....	15
Litteratur	19
Tabellsamling	20

Liste over figurer

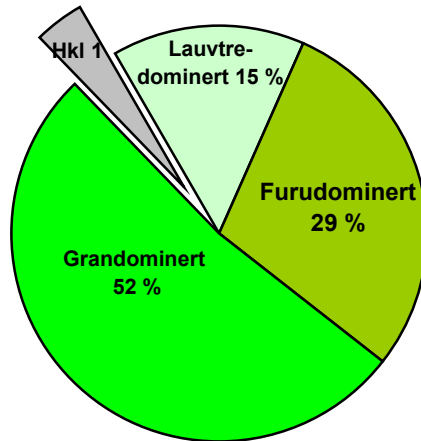
<i>Figur 1. Utvikling i aldersklasser på produktiv skogmark</i>	6
<i>Figur 2. Utvikling i hogstklasser på produktiv skogmark</i>	6
<i>Figur 3. Utvikling i volum over tid</i>	7
<i>Figur 4. Utvikling i årlig tilvekst over tid</i>	7
<i>Figur 5. Fordeling av treantallet i diameterklasse 5-20 cm på treslag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

Liste over tabeller

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

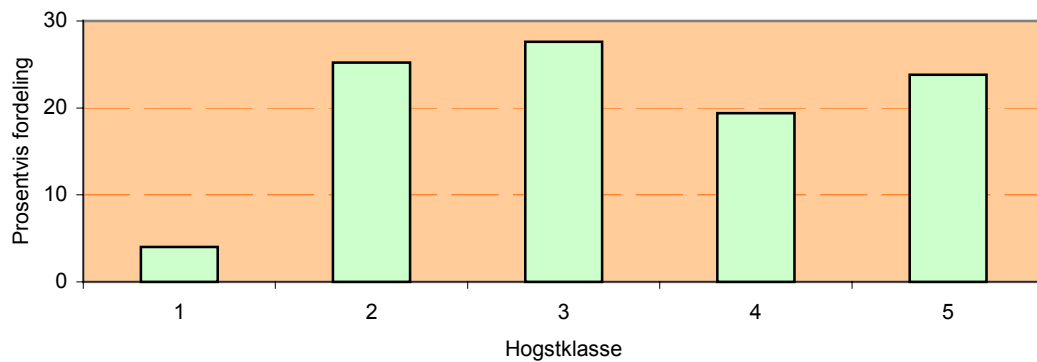
Nøkkeltall

Produktivt skogareal i alt: 328 000 hektar



Størstedelen av skogarealet i Akershus og Oslo er grandominert. 4% av arealet er ført til hogstklasse 1, som er uten bestandstreslag.

Produktivt skogareal fordelt på hogstklasser



Det er en stor andel yngre produksjonsskog i fylket sammenliknet med landet forøvrig. Hogstklasse 3 utgjør 28% av arealet. På landsbasis er 18% av arealet i hogstklasse 3.

Innledning

Landsskogtakseringen er en utvalgsregistrering 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

Akershus og Oslo ble første gang taksert av Landsskogtakseringen i 1920-21 (LANDSSKOGTAKSERINGEN 1923). I beretningen om takseringen er gjengitt oppgaver over skogareal fra tidligere statistikk:

Skogkommisjonen, 1874	386 400 ha
Professor Amund Helland, 1893	335 000 ha
Jordbrukstillingen, 1918	336 800 ha

Landsskogtakseringen takserte videre Akershus og Oslo i 1939, 1957 og 1964-76. (LANDSSKOGTAKSERINGEN 1941, 1959, 1980). Dessuten ble regionen Østfold, Akershus, Oslo og Hedmark taksert under ett i 1982-83 (NORSK INSTITUTT FOR JORD- OG SKOGKARTLEGGING 1989). I 1986 ble det igjen foretatt fylkestakst i Akershus og Oslo (NORSK INSTITUTT FOR JORD- OG SKOGKARTLEGGING 1990).

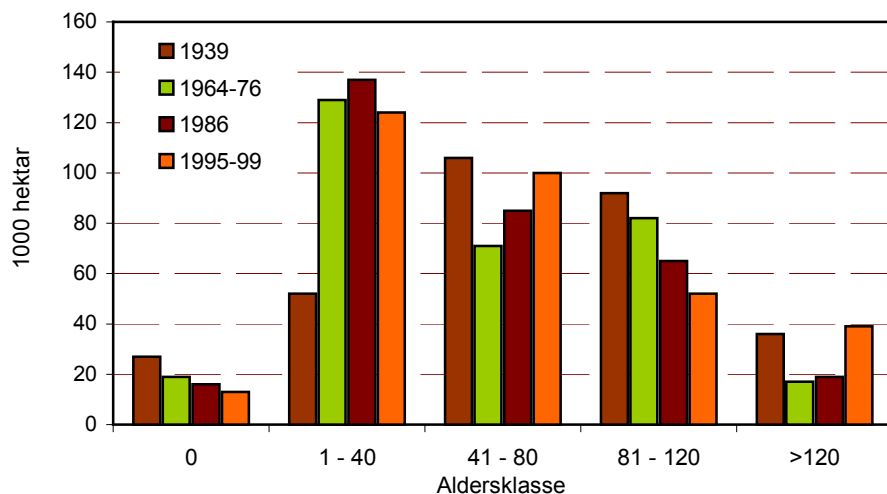
Utvikling på produktiv skogmark i Akershus og Oslo 1920 - 1997*Tabell 1. Sammendrag av utviklingen i areal, volum og tilvekst på produktiv skogmark.*

Takseringsår	Produktiv skogmark		
	Areal i hektar	Volum Kubikkmeter pr. ha. u. bark	Tilvekst
1920-21	320 000	67	2,5
1939	312 000	77	3,1
1957	322 000	77	3,2
1964-76	317 800	87	3,2
1986	321 600	103	4,8
1995-99	327 900	106	4,2

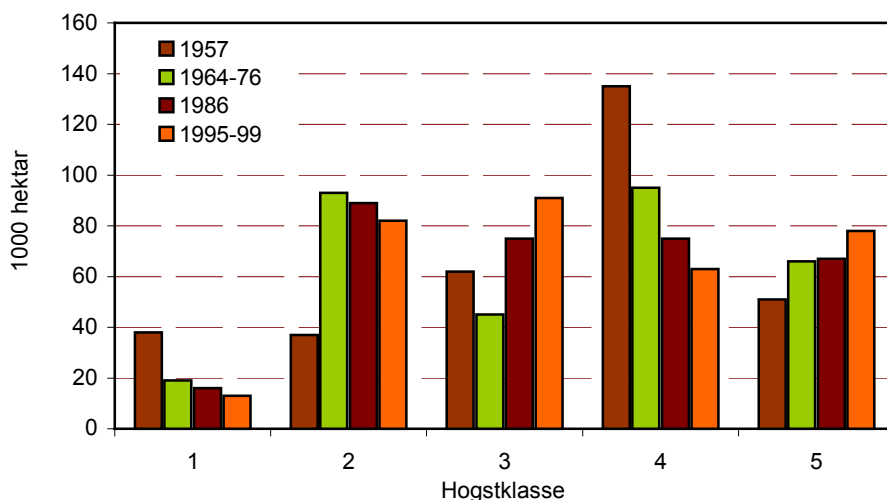
En del av forandringene i arealoppgavene mellom takseringene skyldes sannsynligvis endringer i klassifiseringen heller enn virkelige endringer i skogforholdene.

Ved første taksering ble bonitetsklassifiseringen gjort på skjønn. De to neste ble utført med Landsskogtakseringens boniteringsystem, mens H₄₀ - systemet (TVEITE & BRAASTAD 1981) er benyttet ved regiontaksten i 1984-85 og de to siste fylkestakstene.

Skogens aldersfordeling 1939 - 1997



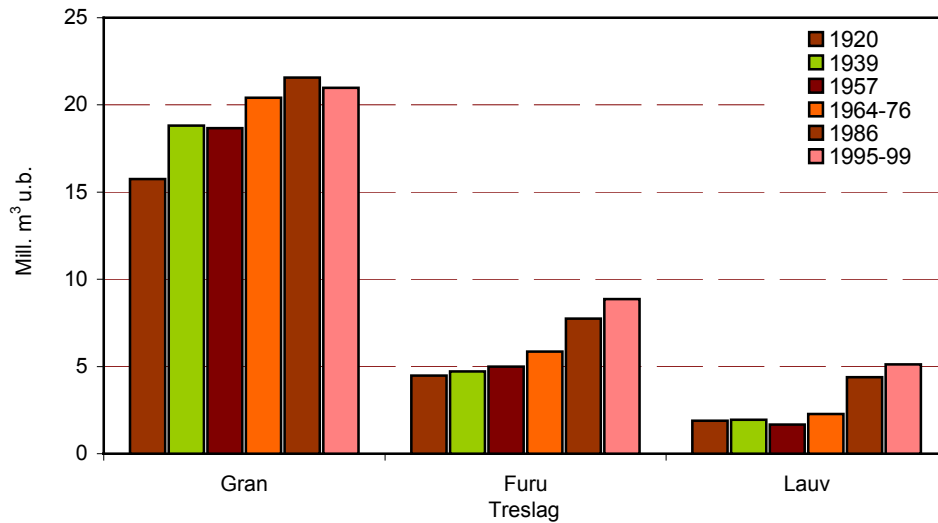
Figur 1. Utvikling i aldersklasser på produktiv skogmark



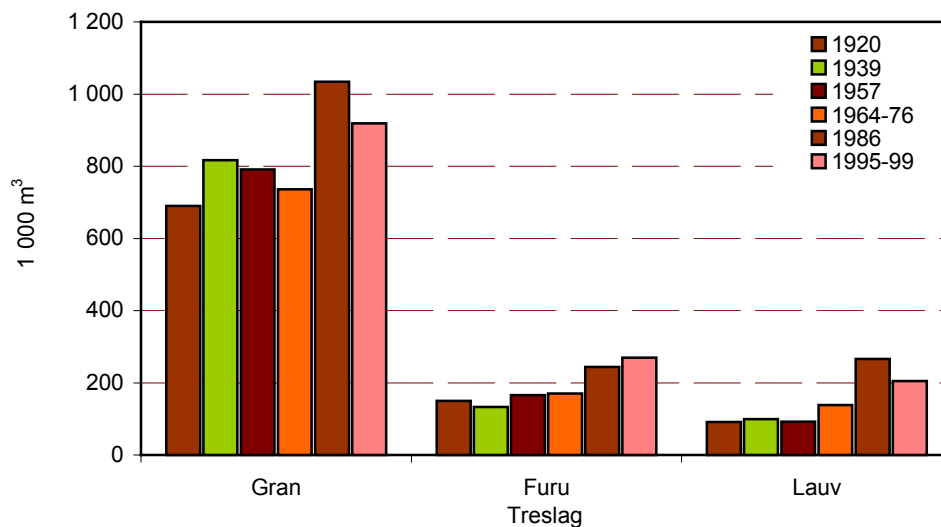
Figur 2. Utvikling i hogstklasser på produktiv skogmark

Figur 2 viser en sterk nedgang i arealet med eldre produksjonsskog (hogstklasse 4), samtidig har det vært en økning av yngre produksjonsskog og av gammelskogarealet. Mye av det arealet som ble registrert i hogstklasse 4 i 1957 er nå avvirket og har bidratt til økningen i hogstklasse 2 og 3. (Pga. spesielle definisjoner brukt ved taksten i 1957, mangler sammenliknbare tall for alder i figur 1.)

Volum og tilvekst 1920 - 1997



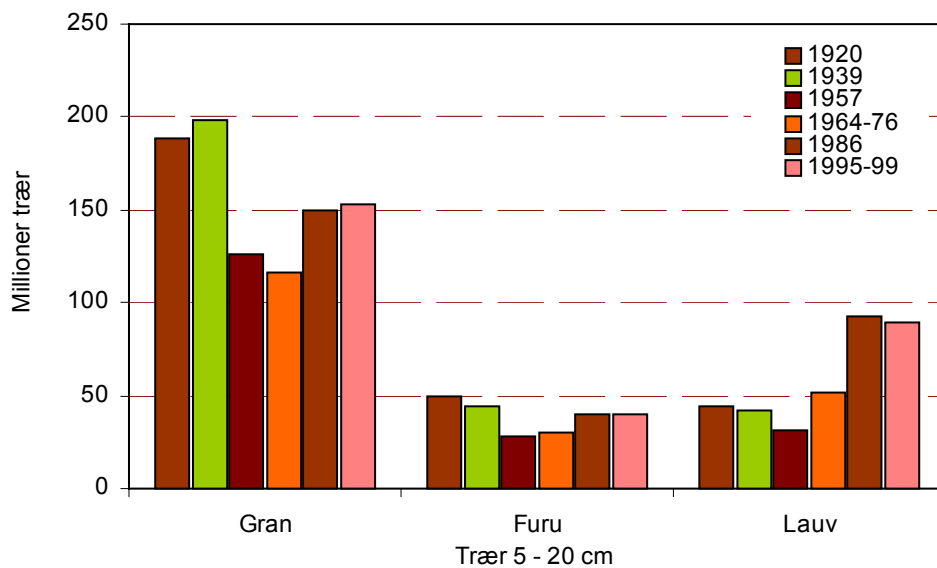
Figur 3. Utvikling i volum over tid



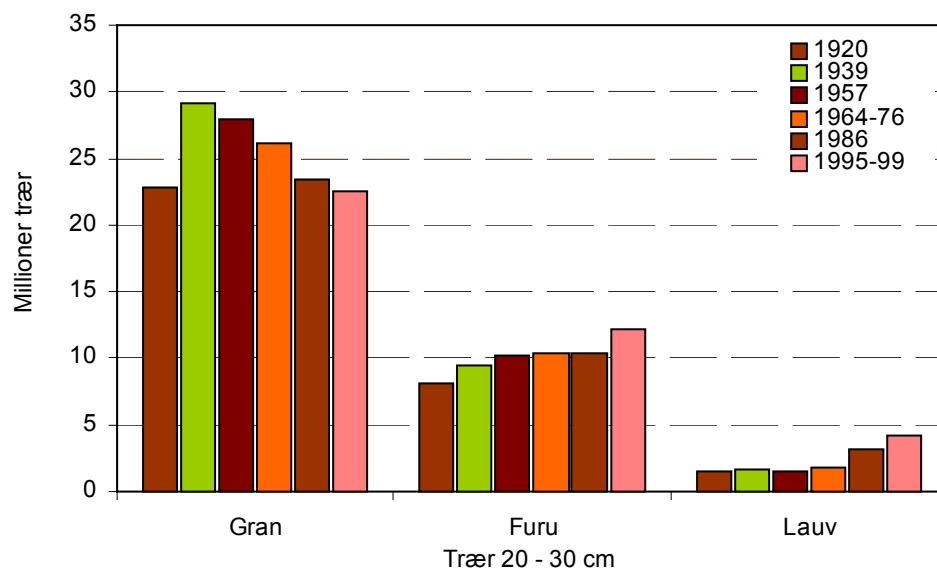
Figur 4. Utvikling i årlig tilvekst over tid

Figur 3 viser at volumet av furu og lauvtrær har økt jevnt gjennom hele perioden. For gran ser det ut til at volumøkningen har stagnert. Figur 4 viser at tilveksten også har vært jevnt over økende siden registreringene begynte. Det ser imidlertid ut til at tilveksten på 1990 – tallet har vært lavere enn ved nest siste takst. Dersom man sammenlikner tilveksten pr. ha innen like strata med tallene fra 1986 (NIJOS 1990), vil man finne den samme tendensen. Denne nedgangen i tilvekst bekreftes også av analyser utført på de faste produksjonsflatene ved Skogforsk. (Bjørn Tveite pers. med.)

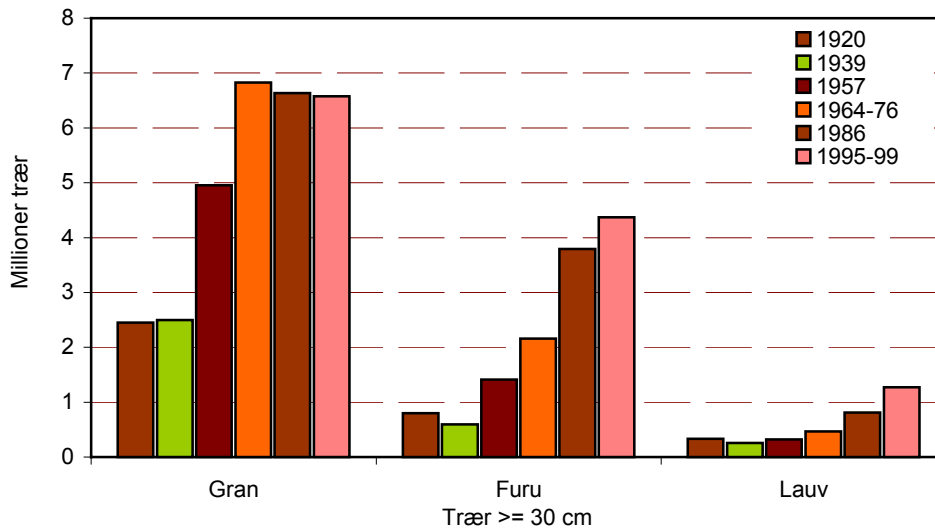
Dimensjonsfordeling 1920-1997



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

Figur 7 viser at antallet trær av store dimensjoner har økt for perioden sett under ett. Mens det ser ut som antallet store grantrær har stabilisert seg fra 1960-70 tallet, har økningen fortsatt for furu og lauvtrær. For lauvtrær er det en økning også for midlere og mindre dimensjoner. (figur 5 og 6). Den ulike utviklingen mellom gran og furu kan sees i sammenheng med avvirkningsstatistikken, som viser en forholdsvis mye høyere avvirkning av gran enn av furu.

Takseringssystem.

Opplegget har skiftet en del gjennom årene. De to første omdrevne ble utført som såkalt belte- eller linjetakst. Over hele området som skulle takseres, ble det lagt ut et system av parallelle striper 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, retakseres 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 er utført slik at den ikke skal være for lett synlig for andre som ferdes i skogen. Poenget 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 Akershus og Oslo's 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 Akershus og Oslo, 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 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 m². På permanente flater klaves alle trær med dbh. større enn 5 cm innenfor denne flata. På temporære flater er måling av trær med brysthøydiameter 20 cm og større utført på hele flata på 250 m², mens trær med diameter under 20 cm kun er klavet innenfor en sirkel på 100 m² omkring flatesentrum. For å unngå tilvekstboring på trærne som klaves på de permanente flatene, velges boniteringstrærne for disse utenfor flata på 250 m², mens de i hovedsak er valgt ut innenfor en 250 m² 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 Landsskogningsringen 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 diamettermåling av hvert enkelt tre (foryngelser), blir det utført en telling av planter for å få et uttrykk for tettheten i den framtidige skogen.

Beregninger

Areal

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 537 100 hektar. Totalt antall flater i området er 1 810, hvorav samtlige ligger under barskoggrensa. Fordelingen av totalarealet er foretatt med basis i prøveflatenes fordeling.

Forholdet mellom areal og antall prøveflater er 296,7403. 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 9 flater oppført som ”ikke taksert”, imidlertid ligger ingen 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 398 flater eller 60 % 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 m² 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 sjølve prøveflata. Det andre gjelder bestandet og anslås direkte.

Volum

Volum med og uten bark for hvert av de 1 582 prøvetrær av gran og 736 prøvetrær av furu, er beregnet etter funksjoner utarbeidet av BRANTSEG (1967) og VESTJORDET (1967). Alle de 472 prøvetrær av lauvtrær er beregnet etter volumfunksjoner for bjørk (BRAASTAD 1966). Eventuelle prøvetrær av sitka kuberes etter BAUGER (1995).

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 regresjonsestimering. 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 fordel at en får en utjevningsskurve 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 årringens 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 trene 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	328 000 ha	5 692 ha	1,7
Volum u.b. pr. ha	105 m ³	2,6 m ³	2,4
Totalt volum u.b.	34,6 mill. m ³	1,04 mill. m ³	3,0

En vanlig brukt forutsetning er å anta at feilene kan betraktes som normalfordelte. Under denne forutsetningen vil den virkelige verdien ligge innenfor intervallet "middeltall" ± "middelfeil" i 67 av 100 tilfeller. Den virkelige verdien vil sannsynligvis ligge innenfor et intervall på ± 2 x 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 99,8 m³ og mindre enn 110,2 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 (HOBELSTAD 1988), kan operere med bestand eller stratum som enhet. I dette tilfellet er det stratifisert etter bonitet, 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 understrekes at balansekvantumet ikke må betraktes som noen målsetting for skogbruket, men som et regneeksempel 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.

Framtidig diametervekst 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	Furu	Lauvtrær	
	Volum uten bark i 1000 m ³			
1	759	139	153	1 051
2	500	448	103	1 051
3	866	110	75	1 051
4	674	188	189	1 051
5	911	115	64	1 089
6	840	191	58	1 089
7	725	258	107	1 089
8	941	59	89	1 089
9	901	132	56	1 089
10	569	485	35	1 089

Langsiktig avvirkningsnivå: 1 089 000 m³.

Tabell 4 viser at dagens balansekvantum ligger nesten på samme nivå som det beregnede langsiktige produksjonsnivået.

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	Furu	Lauvtrær	
	Volum uten bark i 1000 m ³			
1	681	108	147	936
2	589	245	103	936
3	767	106	64	936
4	633	123	180	936
5	949	31	63	1043
6	795	190	58	1043
7	702	238	103	1043
8	898	57	88	1043
9	858	130	55	1043
10	624	386	34	1043

Langsiktig avvirkningsnivå: 1 043 000 m³.

I tabell 5 er vist at fradraget i areal fører til en nedgang i årlig tilgjengelig kvantum i de første periodene på ca 10%, sammenlignet med alt. 1. Det langsiktige produksjonsnivået ligger imidlertid bare ca. 5% lavere ved alternativ 2.

Den gjennomsnittlige årlige avvirkning til salg og industriell produksjon eksklusiv ved i perioden 1995 – 1999, er beregnet til ca. 617 000 m³ u.b. for gran, 82 000 m³ u.b. for furu og ca. 6 000 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

Landbrukstelingen 1989 er benyttet (Statistisk Sentralbyrå 1991). Andelen avfall og svinn av brutto avvirkning er estimert til 6% for bartrær og 10% for lauvtrær.

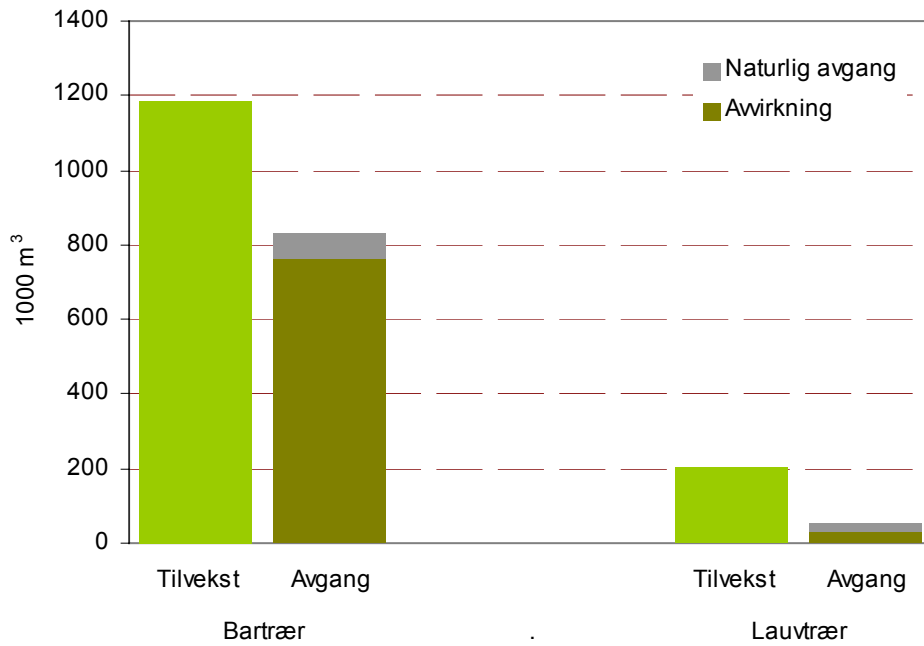
For å finne den totale avgangen må det dessuten gjøres tillegg for trær som dør i skogen uten å komme til anvendelse. Den naturlige avgangen kan ha flere årsaker. De viktigste er vindfall, brekk av snø eller vind, råteangrep, tørke og konkurranse fra nabotrær. Ved beregning av balansekvantum er det tatt 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. Dessuten må det regnes et fradrag i størrelsesorden 5-10% p.g.a. hensyn til biologisk mangfold og flerbruk (gjensetting av kantsoner, bevaring av nøkkelbiotoper 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 Akershus og Oslo

Type avgang	Treslag			Alle treslag
	Gran	Furu	Lauvtrær	
	Volum uten bark i 1000 m ³			
Avvirkning til salg og industriell produksjon (inkl. ved til salg)	622	83	16	721
Hjemmeforbruk	12	2	14	28
Topp, avfall, svinn	38	5	3	46
Total avvirkning	672	90	33	795

Den årlige tilveksten på produktiv skogmark er beregnet til ca. 1 183 000 m³ for bartrær og ca. 202 000 m³ for lauvtrær. Et grovt anslag på den årlige naturlige avgangen er ca. 91 000 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. 833 000 m³ og for alle treslag nær 886 000 m³. Den anslåtte 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 5.



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 skogtakstasjon, Norges Landbrukshøgskole.

Landsskogtakseringen 1923. Taksering av Norges skoger. III. Akershus fylke.

Landsskogtakseringen 1941. Taksering av Norges skoger. Akershus fylke. Revisjonstaksering 1939.

Landsskogtakseringen 1980. Landsskogtakseringen 1964-76. Akershus og Oslo.

Norsk institutt for jord- og skogkartlegging 1989. Landsskogtakseringen 1982-83. Østfold, Akershus, Oslo, Hedmark.

Norsk institutt for jord- og skogkartlegging 1990. Landsskogtakseringen 1986. Akershus og Oslo.

Statistisk Sentralbyrå 1991. Landbruksteljing 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	20
Alle markslag	20
Tabell 1. Areal (ha) under barskogsgrensa fordelt på markslag og høydesoner.....	20
Hogstklasse I - V	20
Tabell 2. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	20
Tabell 3. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på aktuell bonitet, hogstklasse og hogstklassegrupper.....	21
Tabell 4. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på hogstklasse og driftsveilengde.....	21
Tabell 5. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på hogstklasse og hellingsklasser.....	21
Tabell 6. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på hogstklasse og terrengjevnhet.....	22
Tabell 7. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på bonitetsklasser og bestandsstørrelse.....	22
Tabell 8. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på hogstklasse og bestandsstørrelse.....	22
Tabell 9. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på hellingsklasser (%) og terrengjevnhet.....	22
Tabell 10. Areal (ha) i hogstklasse I - V fordelt på vegetasjonstyper og aktuell bonitet.....	23
Hogstklasse II - V	23
Tabell 11. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på aktuell og potensiell bonitet.....	23
Tabell 12. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på aktuell bonitet og aldersklasser.....	24
Tabell 13. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på aktuell bonitet og hovedbestandstreslag.....	24
Tabell 14. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på aktuell bonitet, hogstklasse og hovedbestandstreslag.....	24
Tabell 15. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag.....	25
Tabell 16. Areal (ha) i hogstklasse II - V fordelt på hogstklasse og bestandstreslag.....	25
Tabell 17. Areal (%) i hogstklasse II - V fordelt på hogstklasse, aktuell bonitet og bestandsjevnhet.....	26
Hogstklasse III - V	27
Tabell 18. Areal (%) i hogstklasse III - V fordelt på hogstklasse, aktuell bonitet og bestandsform.....	27
Tabell 19. Areal (ha) i hogstklasse III - V fordelt på behandlingsbehov.....	27
Hogstklasse I - II	28
Tabell 20. Areal (ha) i hogstklasse I - II fordelt på klasser av overstandere.....	28
Hogstklasse I	28
Tabell 21. Areal (ha) i hogstklasse I fordelt på behandlingsbehov.....	28
Hogstklasse II	28
Tabell 22. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på aktuell bonitet og aldersklasser.....	28
Tabell 23. Areal (%) i hogstklasse II fordelt på treantallsklasser (treant. pr. ha), treslag og aktuell bonitet.....	29
Tabell 24. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på behandlingsbehov.....	29
Tabell 25. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på foryngelsesmåte, hogstklassegrupper og bestandstreslag etter regulering.....	30
Tabell 26. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på bestandsmiddeløyde og bestandstreslag etter regulering.....	30
Tabell 27. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på treantallsklasser før og etter regulering for alle treslag.....	31
Tabell 28. Areal (ha) i hogstklasse II fordelt på treantallsklasser før og etter regulering for bartrær.....	31
Hogstklasse III	32
Tabell 29. Areal (ha) i hogstklasse III fordelt på aktuell bonitet og aldersklasser.....	32
Tabell 30. Areal (%) i hogstklasse III fordelt på treantallsklasser (treant. pr. ha), treslag og aktuell bonitet.....	32
Hogstklasse IV	33
Tabell 31. Areal (ha) i hogstklasse IV fordelt på aktuell bonitet og aldersklasser.....	33
Tabell 32. Areal (%) i hogstklasse IV fordelt på treantallsklasser (treant. pr. ha), treslag og aktuell bonitet.....	33
Hogstklasse V	34
Tabell 33. Areal (ha) i hogstklasse V fordelt på aktuell bonitet og aldersklasser.....	34
Tabell 34. Areal (%) i hogstklasse V fordelt på treantallsklasser (treant. pr. ha), treslag og aktuell bonitet.....	34
Volum	35
Alle markslag	35
Tabell 35. Volum (m ³) med bark fordelt på markslag og treslagsgrupper.....	35
Tabell 36. Volum (m ³) uten bark fordelt på markslag og treslagsgrupper.....	35
Tabell 37. Volum (m ³) med bark for alle markslag fordelt på diameterklasse og treslag.....	35
Tabell 38. Volum (m ³) uten bark for alle markslag fordelt på diameterklasse og treslag.....	36
Hogstklasse I - V	36
Tabell 39. Volum (m ³) med bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	36
Tabell 40. Volum (m ³) uten bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	36

Tabell 41. Volum (m ³) av gran med bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	37
Tabell 42. Volum (m ³) av gran uten bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	37
Tabell 43. Volum (m ³) av furu med bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	37
Tabell 44. Volum (m ³) av furu uten bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	37
Tabell 45. Volum (m ³) av lauvtrær med bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	38
Tabell 46. Volum (m ³) av lauvtrær uten bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	38
Tabell 47. Volum (m ³) med bark i hogstklasse I - V fordelt på diameterklasser og treslagsklasser.....	38
Tabell 48. Volum (m ³) uten bark i hogstklasse I - V fordelt på diameterklasser og treslagsklasser.....	39
Tabell 49. Volum (m ³) med bark fordelt på driftsveilengde og hogstklasse.....	39
Tabell 50. Volum (m ³) uten bark fordelt på driftsveilengde og hogstklasse.....	39
Tabell 51. Volum (m ³ pr. ha) uten bark fordelt på driftsveilengder og hogstklasse.....	40
Tabell 52. Volum (m ³ pr. ha) uten bark fordelt på hellingsklasser (%) og terrengjevnhet.....	40
Hogstklasse II - V.....	40
Tabell 53. Volum (m ³) med bark i granskog og grandominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse... 40	40
Tabell 54. Volum (m ³) med bark i furuskog og furudominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse ... 40	40
Tabell 55. Volum (m ³) med bark i lauvskog og lauvtredominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse41	41
Hogstklasse V.....	41
Tabell 56. Volum (m ³) uten bark i hogstklasse V i prosent av totalt volum, fordelt på hellingsklasser (%) og terrengjevnhet.....	41
Tabell 57. Volum (m ³) med bark i hogstklasse V, jevnt terreng, fordelt på driftsveilengde og hellingsklasser (%).....	41
Tabell 58. Volum (m ³) med bark i hogstklasse V, ujevnt terreng, fordelt på driftsveilengde og hellingsklasser (%).....	42
Tilvekst.....	42
Tabell 59. Årlig tilvekst (m ³) uten bark fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	42
Tabell 60. Årlig tilvekst (m ³) uten bark av gran fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	42
Tabell 61. Årlig tilvekst (m ³) uten bark av furu fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	43
Tabell 62. Årlig tilvekst (m ³) uten bark av lauvtrær fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	43
Tabell 63. Årlig tilvekst (m ³) uten bark i granskog og grandominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	43
Tabell 64. Årlig tilvekst (m ³) uten bark i furuskog og furudominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	43
Tabell 65. Årlig tilvekst (m ³) uten bark i lauvskog og lauvtredominert skog fordelt på aktuell bonitet og hogstklasse.....	44
Tabell 66. Årlig tilvekst (m ³) uten bark i produktiv skog fordelt på driftsveilengde og hogstklasse.....	44
Tabell 67. Årlig tilvekst (m ³) uten bark i produktiv skog fordelt på diameterklasser og treslag.....	44
Tabell 68. Årlig tilvekst (m ³) uten bark i uproduktiv skog fordelt på diameterklasser og treslagsgrupper.....	45
Stratumoversikt.....	46
Tabell 69. Stratumoversikt for hogstklasse II fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag.....	46
Tabell 70. Stratumoversikt for hogstklasse III fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag.....	47
Tabell 71. Stratumoversikt for hogstklasse IV fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag.....	48
Tabell 72. Stratumoversikt for hogstklasse V fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag.....	49
Tabell 73. Stratumoversikt for hogstklasse III - V fordelt på aktuell bonitet og bestandstreslag.....	50
Andre tema.....	51
Tabell 74. Gjennomsnittlig driftsveilengde (m) fordelt på hellingsklasser (%) og terrengjevnhet.....	51
Tabell 75. Gjennomsnittlig driftsveilengde (m) fordelt på hogstklasse og aktuell bonitet.....	51
Tabell 76. Gjennomsnittlig terrengtransport (m) fordelt på hogstklasse og aktuell bonitet.....	51
Tabell 77. Gjennomsnittlig grunnflatesum (m ² /ha) i hogstklasse III - V fordelt på hogstklasse og aktuell bonitet.....	52
Tabell 78. Gjennomsnittlig overhøyde (m) i hogstklasse III - V fordelt på hogstklasse og aktuell bonitet.....	52
Tabell 79. Treantall (1000 trær) i produktiv skog fordelt på treslagsgrupper og diameterklasser.....	53
Tabell 80. Treantall (1000 trær) i uproduktiv skog fordelt på treslagsgrupper og diameterklasser.....	53
Tabell 81. Andel råteskadd gran i % av treantall.....	54
Tabell 82. Volumandel råteskadd gran hogstklasse III - V fordelt på bonitetsklasser.....	54
Tabell 83. Areal (ha), kubikkmasse (m ³) og tilvekst (m ³) i hogstklasse I - V fordelt på terrengjevnhet.....	54

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	Sum	%
Produktiv skogmark	13 264	77 746	137 569	56 529	24 778	12 671	5 341	327 898	61,0
Uproduktiv skog	148	2 077	1 424	593	683	2 077	297	7 300	1,4
Myr, trebevokst		1 424	4 243	1 306	1 632	297	1 187	10 089	1,9
Myr, ikke trebevokst		1 187	1 662	297	890	89		4 125	0,8
Prod. skogm. Ikke skogbruk	1 780	2 819	1 899	297	297			7 092	1,3
Impediment	1 187	593						1 780	0,3
Vann	297	30 475	3 798	2 077	1 484			38 131	7,1
Kulturbeite		4 154	297		297			4 748	0,9
Dyrket mark	8 843	68 933	1 988	890	208			80 862	15,1
Andre arealer	16 617	30 475	6 469	623	890			55 075	10,3
Sum	42 137	219 885	159 350	62 612	31 158	15 134	6 825	537 100	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	593	593	2 463	3 798	2 967	2 255	593	13 264	4,0
II	1 691	10 831	22 730	27 241	15 579	4 036	297	82 405	25,1
III	890	3 798	20 119	29 288	28 398	6 855	1 335	90 684	27,7
IV	2 077	8 873	13 235	14 748	12 433	7 508	4 273	63 146	19,3
V	4 362	26 410	21 276	12 315	8 249	4 837	950	78 399	23,9
Sum	9 614	50 505	79 823	87 390	67 627	25 490	7 448	327 898	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	297	593	2 166	2 908	2 671	1 958		10 594
	b) Ikke tilfr. ryddet	297		297	890	297	297	593	2 671
II	a) Tilfredstillende tetthet	1 395	8 754	19 882	24 867	13 413	4 036	297	72 642
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	297	2 077	2 849	2 374	2 166			9 763
III	a) Tilfredstillende tetthet	297	2 226	14 985	26 677	26 202	5 668	1 039	77 093
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	593	1 573	5 134	2 611	2 196	1 187	297	13 591
IV	a) Tilfredstillende tetthet	2 077	6 172	11 335	12 433	10 653	6 914	3 976	53 562
	b) Mindre tilfredstillende tetthet		2 700	1 899	2 315	1 780	593	297	9 585
V	a) Tilfredstillende tetthet	4 065	21 365	19 377	10 831	7 656	4 362	950	68 606
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	297	5 045	1 899	1 484	593	475		9 792
Sum		9 614	50 505	79 823	87 390	67 627	25 490	7 448	327 898

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

Driftsveilengde (m)	I	II	III	IV	V	Sum	%
< 100	1 632	11 454	14 511	10 267	6 410	44 274	13,5
100 - 299	3 650	21 662	24 481	13 442	15 994	79 230	24,2
300 - 499	2 552	18 932	18 101	10 416	15 965	65 965	20,1
500 - 699	1 187	10 712	12 463	10 030	10 683	45 075	13,7
700 - 999	890	9 436	8 724	9 822	12 819	41 692	12,7
1000 - 1999	3 116	9 703	11 959	8 784	15 045	48 606	14,8
>= 2000	237	504	445	386	1 484	3 056	0,9
Sum	13 264	82 405	90 684	63 146	78 399	327 898	100,0

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

Hellingsprosent	I	II	III	IV	V	Sum	%
< 20	9 703	54 927	62 672	40 683	54 927	222 911	68,0
20 - 32	1 484	18 873	18 902	13 086	13 858	66 203	20,2
33 - 49	1 484	7 300	7 062	7 003	6 469	29 318	8,9
>= 50	593	1 306	2 048	2 374	3 145	9 466	2,9
Sum	13 264	82 405	90 684	63 146	78 399	327 898	100,0

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

Terrengjevnhet	I	II	III	IV	V	Sum	%
Jevnt	11 276	68 695	76 440	50 950	61 307	268 669	81,9
Storsteinet og hauget	1 988	10 920	8 398	8 932	10 920	41 158	12,6
Blokkmark og ur		890	890		593	2 374	0,7
Ufs, kløft, stup		1 899	4 956	3 264	5 579	15 698	4,8
Sum	13 264	82 405	90 684	63 146	78 399	327 898	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	1 187	4 006	7 982	7 003	4 718	1 988		26 885	8,2
2 - 5 daa	1 780	4 332	12 968	10 890	7 181	5 549	801	43 502	13,3
5 - 10 daa	1 187	6 944	13 086	16 469	15 015	4 837	2 493	60 031	18,3
> 10 daa	5 460	35 223	45 787	53 027	40 713	13 116	4 154	197 481	60,2
Sum	9 614	50 505	79 823	87 390	67 627	25 490	7 448	327 898	100,0

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

Bestandsstørrelse	I	II	III	IV	V	Sum	%
< 2 daa	2 048	8 605	6 054	5 905	4 273	26 885	8,2
2 - 5 daa	1 988	9 822	13 858	9 911	7 923	43 502	13,3
5 - 10 daa	3 620	11 840	17 211	12 968	14 392	60 031	18,3
> 10 daa			53 562	34 363	51 811	139 735	42,6
10 - 20 daa	3 323	20 534				23 858	7,3
20 - 50 daa	1 721	21 632				23 353	7,1
> 50 daa	564	9 970				10 534	3,2
Sum	13 264	82 405	90 684	63 146	78 399	327 898	100,0

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

Terrengjevnhet	Hellingsprosent	< 20	20 - 32	33 - 49	>= 50	Sum
Jevnt	14,4	203 208	46 529	16 528	2 404	268 669
Storsteinet og hauget	23,7	17 033	13 976	8 368	1 780	41 158
Blokkmark og ur	31,4	593	890	593	297	2 374
Ufs, kløft, stup	40,5	2 077	4 807	3 828	4 985	15 698
Totalt	16,9	222 911	66 203	29 318	9 466	327 898

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	3 264	7 982	2 789	593				14 629	4,5
Røsslyng-blokkebærskog	1 484	7 537	5 460	593	297			15 371	4,7
Bærlýngskog	3 561	26 321	31 870	14 184	2 374			78 310	23,9
Blåbærskog	119	5 638	30 891	56 915	31 128	6 024	297	131 011	40,0
Småbregneskog	297	297	890	6 588	12 433	5 638	2 374	28 517	8,7
Storbregneskog				890	2 789	2 077	593	6 350	1,9
Kalklågurtskog			297					297	0,1
Lågurtskog		297	3 650	3 947	10 594	5 786	2 196	26 469	8,1
Høgstaudeskog			445	1 009	2 967	3 353	1 691	9 466	2,9
Hagemarkskog				593	1 780	712		3 086	0,9
Gråor-heggeskog				297	2 374	1 306	297	4 273	1,3
Alm-lindeskog			297	297		297		890	0,3
Or-askeskog					297			297	0,1
Gran-bjørk sumpskog	297	979	2 048	1 484	297	297		5 401	1,6
Lauv-vier sumpskog		297	297		297			890	0,3
Furumyrskog	593	861	890					2 344	0,7
Fattig gras- og starmyr		297						297	0,1
Sum	9 614	50 505	79 823	87 390	67 627	25 490	7 448	327 898	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	7 537	1 187	297					9 021	2,9
08		47 389	2 374		148			49 912	15,9
11			69 793	6 825	742			77 360	24,6
14				79 022	3 383	1 187		83 592	26,6
17					59 704	4 570	386	64 660	20,6
20						21 840	1 395	23 235	7,4
23 - 26							6 855	6 855	2,2
Sum	7 537	48 576	72 464	85 847	63 977	27 597	8 635	314 634	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	593	7 270	17 804	22 790	13 353	4 154	297	66 262	21,1
21 - 40	1 098	4 154	10 890	17 626	15 549	6 439	1 929	57 686	18,3
41 - 60		2 641	14 570	18 487	22 434	8 309	3 680	70 120	22,3
61 - 80	593	2 700	7 003	8 576	6 855	3 264	653	29 644	9,4
81 - 120	2 789	11 870	16 113	13 680	5 875	1 068	297	51 692	16,4
121 - 160	2 760	18 101	9 496	2 137	593			33 087	10,5
> 160	1 187	3 175	1 484	297				6 143	2,0
Sum	9 021	49 912	77 360	83 592	64 660	23 235	6 855	314 634	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	3 086	10 416	31 840	57 627	44 303	17 745	6 558	171 575	54,5
Furuskog og furudominert skog	5 638	34 689	32 879	14 065	6 380	593		94 245	30,0
Lauvskog og lauvtreddominert skog	297	4 807	12 641	11 899	13 976	4 896	297	48 814	15,5
Sum	9 021	49 912	77 360	83 592	64 660	23 235	6 855	314 634	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	593	1 484	6 113	17 063	8 754	1 958	297	36 262	11,5
	III	297	1 187	7 804	18 873	19 733	6 439	1 335	55 668	17,7
	IV	593	2 611	6 350	11 039	9 051	6 024	3 976	39 645	12,6
	V	1 602	5 134	11 573	10 653	6 766	3 323	950	40 001	12,7
Furuskog og furudominert skog	II	801	6 143	9 822	2 552	148			19 466	6,2
	III	593	2 018	9 140	7 329	5 341			24 422	7,8
	IV	1 484	5 549	4 510	3 116	890	593		16 143	5,1
	V	2 760	20 980	9 407	1 068				34 214	10,9
Lauvskog og lauvtreddominert skog	II	297	3 205	6 795	7 626	6 677	2 077		26 677	8,5
	III		593	3 175	3 086	3 323	415		10 594	3,4
	IV		712	2 374	593	2 493	890	297	7 359	2,3
	V		297	297	593	1 484	1 513		4 184	1,3
Sum		9 021	49 912	77 360	83 592	64 660	23 235	6 855	314 634	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	890	6 172	16 172	36 618	32 671	13 502	6 410	112 435	35,7
Grandominert barbl. skog 50 - 70 % gran	1 009	1 573	4 510	4 778	1 780	593		14 244	4,5
Grandominert bl. skog 35 - 70 % gran	1 187	2 671	11 157	16 232	9 852	3 650	148	44 897	14,3
Furuskog 70 - 100 % furu	4 748	23 294	15 609	6 113	4 154	297		54 214	17,2
Furudominert barbl. skog 50 - 70 % furu		4 570	9 318	3 442	593			17 923	5,7
Furudominert bl. skog 35 - 70 % furu	890	6 825	7 953	4 510	1 632	297		22 107	7,0
Bjørkeskog 70 - 100 % bjørk		1 039	2 967	2 908	3 680	593		11 187	3,6
Annen lauvskog 70 - 100 % lauvskog		297	3 413	2 908	5 490	2 107		14 214	4,5
Lauvtredom. bl. skog 35 - 70 % lauvskog	297	3 472	6 261	6 083	4 807	2 196	297	23 413	7,4
Sum	9 021	49 912	77 360	83 592	64 660	23 235	6 855	314 634	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	22 641	37 716	24 897	27 181	112 435	35,7
Grandominert barbl. skog 50 - 70 % gran	1 187	1 988	3 056	8 012	14 244	4,5
Grandominert bl. skog 35 - 70 % gran	12 433	15 965	11 692	4 807	44 897	14,3
Furuskog 70 - 100 % furu	7 092	14 511	8 754	23 858	54 214	17,2
Furudominert barbl. skog 50 - 70 % furu	4 065	3 680	3 976	6 202	17 923	5,7
Furudominert bl. skog 35 - 70 % furu	8 309	6 232	3 413	4 154	22 107	7,0
Bjørkeskog 70 - 100 % bjørk	8 902	1 780	208	297	11 187	3,6
Annen lauvskog 70 - 100 % lauvskog	5 193	4 451	3 472	1 098	14 214	4,5
Lauvtredom. bl. skog 35 - 70 % lauvskog	12 582	4 362	3 680	2 789	23 413	7,4
Sum	82 405	90 684	63 146	78 399	314 634	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	1 691	35,1	64,9	100,0
	08	10 831	57,5	42,5	100,0
	11	22 730	62,5	37,5	100,0
	14	27 241	76,0	24,0	100,0
	17	15 579	53,7	46,3	100,0
	20	4 036	77,9	22,1	100,0
	23 - 26	297		100,0	100,0
III	06	890	33,3	66,7	100,0
	08	3 798	57,0	43,0	100,0
	11	20 119	54,7	45,3	100,0
	14	29 288	72,4	27,6	100,0
	17	28 398	80,0	20,0	100,0
	20	6 855	78,4	21,6	100,0
	23 - 26	1 335	66,7	33,3	100,0
IV	06	2 077	71,4	28,6	100,0
	08	8 873	40,8	59,2	100,0
	11	13 235	52,9	47,1	100,0
	14	14 748	58,1	41,9	100,0
	17	12 433	63,2	36,8	100,0
	20	7 508	84,2	15,8	100,0
	23 - 26	4 273	79,2	20,8	100,0
V	06	4 362	86,4	13,6	100,0
	08	26 410	69,7	30,3	100,0
	11	21 276	77,7	22,3	100,0
	14	12 315	75,9	24,1	100,0
	17	8 249	92,8	7,2	100,0
	20	4 837	63,2	36,8	100,0
	23 - 26	950	53,1	46,9	100,0
Totalt		314 634	68,2	31,8	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	890	33,3	66,7		100,0
	08	3 798	78,1	18,0	3,9	100,0
	11	20 119	57,5	24,3	18,1	100,0
	14	29 288	67,6	14,6	17,8	100,0
	17	28 398	74,7	14,8	10,4	100,0
	20	6 855	81,0	8,7	10,4	100,0
	23 - 26	1 335	100,0			100,0
	IV	06	2 077	42,9	28,6	28,6
08		8 873	57,5	29,4	13,0	100,0
11		13 235	61,9	17,9	20,2	100,0
14		14 748	50,1	16,1	33,8	100,0
17		12 433	55,1	26,3	18,6	100,0
20		7 508	72,3	15,8	11,9	100,0
23 - 26		4 273	100,0			100,0
V		06	4 362	83,7	6,8	9,5
	08	26 410	70,1	19,1	10,8	100,0
	11	21 276	66,9	20,5	12,6	100,0
	14	12 315	70,1	15,4	14,5	100,0
	17	8 249	78,4	10,8	10,8	100,0
	20	4 837	55,2	22,1	22,7	100,0
	23 - 26	950	84,4		15,6	100,0
	Totalt		232 229	67,1	17,7	15,1

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

Behandlingsbehov	Ikke behov	Straks	Innen 5 år	Innen 10 år	Sum	%
Ingen forslag	197 955				197 955	85,2
Grøfting		297		297	593	0,3
Slutthogst		3 561	1 187	3 739	8 487	3,7
Tynningshogst		13 502	5 638	6 054	25 193	10,8
Sum	197 955	17 359	6 825	10 089	232 229	100,0

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

Hogstklasse	Gruppe	Bartrær	Lauvtrær	Bar- og lauvtrær	Uten overstandere	Sum	%
I	a) Tilfredstillende ryddet	1 840	475	1 721	6 558	10 594	11,1
	b) Ikke tilfr. ryddet	297	1 484	593	297	2 671	2,8
II	< 1,3 meter a) Tilfredstillende tetthet	3 561	1 484	1 691	8 665	15 401	16,1
	< 1,3 meter b) Mindre tilfredstillende tetthet	297		1 187	2 077	3 561	3,7
	> 1,3 meter a) Tilfredstillende tetthet	8 576	3 798	9 674	35 193	57 241	59,8
	> 1,3 meter b) Mindre tilfredstillende tetthet	1 484	593	683	3 442	6 202	6,5
Sum		16 054	7 834	15 549	56 232	95 669	100,0

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

Behandlingsbehov	Ikke behov	Straks	Innen 5 år	Sum	%
Ingen forslag	3 442			3 442	26,0
Flaterydding og planting		2 671		2 671	20,1
Planting		7 092	59	7 151	53,9
Sum	3 442	9 763	59	13 264	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		2 285	1 187	3 828	1 484	890		9 674	11,7
6 - 10		1 039	4 599	4 985	3 353	1 484		15 460	18,8
11 - 15		2 077	7 745	8 249	4 985	1 365	297	24 718	30,0
16 - 20	593	1 869	4 273	5 727	3 531	297		16 291	19,8
21 - 25	297	1 780	4 036	3 264	2 226			11 603	14,1
26 - 30	593	890	890	1 187				3 561	4,3
31 - 40	208	890						1 098	1,3
Sum	1 691	10 831	22 730	27 241	15 579	4 036	297	82 405	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	1 691	17,5	17,5			35,1		17,5	12,3			100,0
	08	10 831			11,0	6,8	24,7	21,1	13,7	13,7	2,7	6,3	100,0
	11	22 730		3,9	5,2	5,2	16,4	18,1	14,4	12,3	11,4	13,1	100,0
	14	27 241			4,4	8,4	14,7	20,7	16,1	5,0	13,8	16,9	100,0
	17	15 579		1,9	3,8	11,4	6,3	19,2	12,0	11,4	16,4	17,5	100,0
	20	4 036					22,1	22,1	7,4	11,8	7,4	29,4	100,0
	23 - 26	297							100,0				100,0
Bartrær	06	1 691	35,1			17,5	35,1		12,3				100,0
	08	10 831	9,6	11,0	8,2	21,9	16,4	15,6	13,7		3,6		100,0
	11	22 730	9,8	6,5	8,0	22,1	18,3	17,5	4,8	3,9	3,9	5,2	100,0
	14	27 241	6,5	4,8	9,8	17,3	24,8	19,4	8,1	2,2	4,9	2,2	100,0
	17	15 579	13,9	5,7	9,5	15,2	21,9	19,2	6,9	5,7	1,9		100,0
	20	4 036	22,1				14,7	41,2	14,7		7,4		100,0
	23 - 26	297					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	38 992				38 992	47,3
Flaterydding og planting		1 335	297		1 632	2,0
Suppleringsplanting		3 561			3 561	4,3
Ugress og lauvrydding		1 484	1 187	593	3 264	4,0
Avstandsregulering		9 080	6 914	5 193	21 187	25,7
Avstandsreg. og lauvrydding		3 769	4 837	3 680	12 285	14,9
Fjerning av frøtrær/ skjerm		297	890		1 187	1,4
Tynningshogst				297	297	0,4
Sum	38 992	19 526	14 125	9 763	82 405	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 lauvtreddominert skog	Sum	%
Naturlig foryngelse	> 1,3 meter a) Tilfredstillende tetthet	6 469	16 736	7 804	31 009	37,6
	> 1,3 meter b) Mindre tilfredstillende tetthet	1 484	1 780	1 276	4 540	5,5
	< 1,3 meter a) Tilfredstillende tetthet	2 077	2 582	2 374	7 033	8,5
	< 1,3 meter b) Mindre tilfredstillende tetthet	593	593	890	2 077	2,5
	Alle grupper	10 623	21 692	12 344	44 659	54,2
Kulturforyngelse	> 1,3 meter a) Tilfredstillende tetthet	24 897	297	1 039	26 232	31,8
	> 1,3 meter b) Mindre tilfredstillende tetthet	1 662			1 662	2,0
	< 1,3 meter a) Tilfredstillende tetthet	8 368			8 368	10,2
	< 1,3 meter b) Mindre tilfredstillende tetthet	1 484			1 484	1,8
	Alle grupper	36 410	297	1 039	37 745	45,8
Sum		47 033	21 988	13 383	82 405	100,0

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

Middeløyde (dm)	Granskog og grandominert skog	Furuskog og furudominert skog	Lauvskog og lauvtreddominert skog	Sum	%
0 - 19	20 327	7 686	5 134	33 146	40,2
20 - 39	10 831	5 519	4 688	21 039	25,5
40 - 59	11 543	5 905	2 967	20 416	24,8
60 - 79	3 442	2 582	297	6 321	7,7
80 - 99	890	297	297	1 484	1,8
Sum	47 033	21 988	13 383	82 405	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	297					297
501 - 750		1 484				1 484
751 - 1000		890	3 264			4 154
1001 - 1500	297	1 187	1 187	3 323		5 994
1501 - 2000		386	593	3 561	8 338	12 879
2001 - 3000			297	2 166	13 472	15 935
3001 - 4000				1 484	10 416	11 899
4001 - 5000			297	890	6 914	8 101
5001 - 7500				593	8 902	9 496
> 7500				297	11 870	12 166
Sum	593	3 947	5 638	12 315	59 912	82 405

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	4 985	297					5 282
251 - 500	593	2 819					3 413
501 - 750		890	3 976				4 867
751 - 1000			890	5 964			6 855
1001 - 1500		297	772	3 264	11 039		15 371
1501 - 2000		297		1 187	4 659	12 522	18 665
2001 - 3000					2 285	12 255	14 540
3001 - 4000					593	5 460	6 054
4001 - 5000					297	2 374	2 671
5001 - 7500			89			2 819	2 908
> 7500	297					1 484	1 780
Sum	5 875	4 599	5 727	10 416	18 873	36 914	82 405

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	%
16 - 20						119		119	0,1
21 - 25					1 335	1 395	297	3 027	3,3
26 - 30			593	1 869	3 561	297		6 321	7,0
31 - 40		593	5 371	11 306	8 131	4 451	1 039	30 891	34,1
41 - 50		1 187	6 647	8 784	10 238	593		27 448	30,3
51 - 60		742	6 143	7 329	5 134			19 347	21,3
61 - 70		593	1 365					1 958	2,2
71 - 80	593	683						1 276	1,4
81 - 90	297							297	0,3
Sum	890	3 798	20 119	29 288	28 398	6 855	1 335	90 684	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
	06	890		100,0						100
	08	3 798		3,9	49,2	23,4	7,8		15,6	100
	11	20 119		12,2	19,8	8,8	34,8	10,5	13,9	100
Alle treslag	14	29 288		4,1	14,2	15,8	29,8	22,9	13,3	100
	17	28 398		1,0	12,2	16,3	32,8	20,4	17,2	100
	20	6 855		8,7	17,3	17,3	21,6	19,0	16,0	100
	23 - 26	1 335			11,1	22,2	22,2	44,4		100
	06	890	66,7	33,3						100
	08	3 798	11,7	31,3	25,8	7,8	15,6		7,8	100
	11	20 119	9,3	29,1	6,5	24,5	22,7	7,4	0,6	100
Bartrær	14	29 288	7,5	11,8	17,3	17,5	30,2	9,6	6,1	100
	17	28 398	7,5	7,0	17,1	16,5	30,9	10,4	10,4	100
	20	6 855	14,7	17,3	8,7	17,3	13,0	20,3	8,7	100
	23 - 26	1 335		11,1	44,4			44,4		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	%
31 - 40					297	297	593	1 187	1,9
41 - 50		119	593		1 988	2 967	2 196	7 864	12,5
51 - 60		593	1 187	2 374	5 074	3 947	1 484	14 659	23,2
61 - 70			1 484	4 125	3 887	297		9 792	15,5
71 - 80		1 128	3 858	4 154	1 187			10 327	16,4
81 - 90		2 077	1 899	4 095				8 071	12,8
91 - 100	593	1 810	4 214					6 617	10,5
101 - 110	593	3 145						3 739	5,9
111 - 120	890							890	1,4
Sum	2 077	8 873	13 235	14 748	12 433	7 508	4 273	63 146	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	2 077		42,9		57,1			100,0
	08	8 873	3,3	47,8	18,1	12,4	18,4		100,0
	11	13 235	6,7	21,1	19,7	30,0	11,2	11,2	100,0
	14	14 748	2,0	12,1	31,8	27,2	20,1	6,8	100,0
	17	12 433		11,9	22,4	26,5	23,9	15,3	100,0
	20	7 508		4,0	27,7	31,6	24,9	11,9	100,0
	23 - 26	4 273			27,8	34,7	27,8	9,7	100,0
Bartrær	06	2 077		42,9	14,3	42,9			100,0
	08	8 873	16,1	51,5	14,7	14,4	3,3		100,0
	11	13 235	20,2	30,0	20,6	20,2	4,5	4,5	100,0
	14	14 748	10,1	20,1	37,8	21,1	8,0	2,8	100,0
	17	12 433	20,0	11,9	28,6	19,3	14,3	5,7	100,0
	20	7 508	11,9	11,9	19,8	27,7	20,9	7,9	100,0
	23 - 26	4 273	6,9		27,8	34,7	20,8	9,7	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						801		801	1,0
61 - 70			297		890	1 780	653	3 620	4,6
71 - 80		297		297	890	1 187		2 671	3,4
81 - 90				593	2 226	475		3 294	4,2
91 - 100				4 867	1 484	593		6 944	8,9
101 - 110		504	4 718	3 056	1 869		297	10 445	13,3
111 - 120	415	4 332	5 282	1 068	297			11 395	14,5
121 - 130	890	5 638	4 570	1 543				12 641	16,1
131 - 140	593	5 045	2 255	297				8 190	10,4
141 - 160	1 276	7 419	2 671	297	593			12 255	15,6
> 160	1 187	3 175	1 484	297				6 143	7,8
Sum	4 362	26 410	21 276	12 315	8 249	4 837	950	78 399	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
Alle treslag	06	4 362	6,8	66,0	6,8	6,8	13,6		100,0
	08	26 410	11,2	41,9	34,5	7,9	3,4	1,1	100,0
	11	21 276	2,8	31,5	33,2	28,7	2,4	1,4	100,0
	14	12 315	2,4	10,1	52,8	23,6	11,1		100,0
	17	8 249		19,8	47,8	21,6	10,8		100,0
	20	4 837	9,8	14,7	57,1	6,1	12,3		100,0
	23 - 26	950		31,3	53,1	15,6			100,0
Bartrær	06	4 362	13,6	59,2	6,8	20,4			100,0
	08	26 410	13,5	47,5	28,9	6,7	3,4		100,0
	11	21 276	7,8	35,0	30,3	23,2	3,8		100,0
	14	12 315	7,2	21,2	44,1	23,6	3,9		100,0
	17	8 249	18,0	27,0	40,6	14,4			100,0
	20	4 837	41,1	30,7	9,8	6,1	12,3		100,0
	23 - 26	950		31,3	53,1	15,6			100,0

Volum

Alle markslag

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

Arealtype	Gran	Furu	Lauv	Sum
Produktiv skogmark	24 118 992	10 207 312	5 912 240	40 238 544
Uproduktiv skog	129 937	115 479	46 998	292 414
Myr, trebevokst	29 674	93 637	56 760	180 071
Sum	24 278 603	10 416 429	6 015 997	40 711 029

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

Arealtype	Gran	Furu	Lauv	Sum
Produktiv skogmark	20 847 869	8 689 185	5 043 218	34 580 272
Uproduktiv skog	104 815	96 749	37 395	238 959
Myr, trebevokst	22 853	75 055	44 665	142 572
Sum	20 975 537	8 860 988	5 125 278	34 961 803

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	1 367 351	3 093 121	9 330 889	7 324 441	2 435 538	727 156	24 278 496	59,6
Introdusert gran	107						107	0,0
Furu	303 773	822 672	3 636 405	4 015 881	1 399 427	238 128	10 416 286	25,6
Introdusert furu	142						142	0,0
Bjørk	598 735	840 381	1 150 133	557 907	232 644	84 227	3 464 028	8,5
Osp	59 546	104 821	233 594	247 944	77 770	34 849	758 524	1,9
Eik	3 840	7 146	17 442	7 466			35 894	0,1
Andre edellauvtrær	40 883	49 207	120 566	29 911	54 375		294 942	0,7
Gråor	157 533	244 253	373 151	106 411	23 063		904 410	2,2
Andre lauvtrær	174 551	149 522	145 178	58 209	15 395	15 347	558 201	1,4
Sum	2 706 460	5 311 121	15 007 358	12 348 171	4 238 211	1 099 708	40 711 029	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	1 105 012	2 593 269	8 087 233	6 407 383	2 141 385	641 173	20 975 454	60,0
Introdusert gran	83						83	0,0
Furu	251 545	669 277	3 059 311	3 437 392	1 228 303	215 030	8 860 858	25,3
Introdusert furu	131						131	0,0
Bjørk	488 597	712 189	983 266	479 782	198 401	71 811	2 934 045	8,4
Osp	48 581	87 989	199 605	211 006	69 413	30 232	646 828	1,9
Eik	3 175	5 923	14 813	6 398			30 309	0,1
Andre edellauvtrær	33 281	41 764	103 076	25 923	48 606		252 650	0,7
Gråor	130 336	209 089	329 720	94 328	21 258		784 731	2,2
Andre lauvtrær	143 937	127 058	127 214	51 289	13 508	13 709	476 715	1,4
Sum	2 204 678	4 446 558	12 904 238	10 713 500	3 720 874	971 955	34 961 803	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	7 496	3 264	21 312	123 828	30 214	43 763	28 665	258 542	0,6
II	19 775	291 268	560 584	597 564	557 224	85 865	5 193	2 117 473	5,3
III	38 974	160 230	1 473 947	3 138 892	4 249 259	996 044	263 161	10 320 507	25,6
IV	143 011	873 520	1 859 536	2 718 829	2 782 977	1 875 628	1 503 854	11 757 356	29,2
V	446 477	3 333 573	4 247 448	3 098 854	2 635 790	1 714 548	307 975	15 784 666	39,2
Sum	655 733	4 661 856	8 162 826	9 677 967	10 255 464	4 715 849	2 108 849	40 238 544	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	6 059	2 789	18 267	104 489	26 232	39 395	25 318	222 550	0,6
II	16 481	238 787	469 608	504 174	479 662	73 277	4 481	1 786 470	5,2
III	31 882	129 640	1 232 513	2 657 277	3 664 910	870 921	234 627	8 821 770	25,5
IV	117 349	727 881	1 578 194	2 339 606	2 435 069	1 658 599	1 342 798	10 199 495	29,5
V	373 112	2 791 828	3 619 207	2 673 505	2 307 844	1 511 607	272 884	13 549 987	39,2
Sum	544 883	3 890 925	6 917 790	8 279 050	8 913 718	4 153 800	1 880 107	34 580 272	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		742	2 938	41 304	178	13 009		58 171	0,2
II	1 614	55 081	174 913	308 788	278 799	47 467	5 193	871 854	3,6
III	7 763	64 660	556 720	1 789 096	2 709 643	834 279	183 107	6 145 268	25,5
IV	14 718	250 716	809 508	1 750 880	1 995 258	1 427 574	1 363 299	7 611 954	31,6
V	159 624	844 318	2 355 988	2 407 967	2 141 741	1 233 383	288 723	9 431 745	39,1
Sum	183 720	1 215 517	3 900 067	6 298 035	7 125 620	3 555 713	1 840 322	24 118 992	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		623	2 374	35 805	148	11 514		50 464	0,2
II	1 211	44 725	145 187	258 971	239 344	40 754	4 481	734 673	3,5
III	6 030	51 722	464 792	1 522 637	2 344 578	730 907	162 946	5 283 612	25,3
IV	11 840	206 478	684 119	1 509 522	1 748 651	1 264 398	1 216 807	6 641 815	31,9
V	131 340	699 412	2 007 284	2 075 588	1 876 734	1 090 485	256 462	8 137 305	39,0
Sum	150 420	1 002 960	3 303 756	5 402 524	6 209 455	3 138 058	1 640 697	20 847 869	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	3 786		18 279	37 021		30 754		89 841	0,9
II	16 588	173 646	265 209	187 208	90 120	5 223		737 993	7,2
III	27 264	51 309	596 691	782 122	783 661	6 243		2 247 292	22,0
IV	126 008	503 178	714 432	582 193	262 235	178 988	14 101	2 381 135	23,3
V	274 918	2 232 491	1 626 784	485 141	102 921	28 796		4 751 051	46,5
Sum	448 565	2 960 624	3 221 395	2 073 685	1 238 938	250 004	14 101	10 207 312	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	3 157		15 822	31 864		27 882		78 725	0,9
II	14 006	144 210	224 715	159 789	79 384	4 540		626 644	7,2
III	22 707	41 975	502 648	658 446	668 823	5 407		1 900 005	21,9
IV	103 699	424 053	614 813	501 046	228 858	155 735	12 333	2 040 536	23,5
V	232 199	1 885 046	1 390 003	420 451	89 936	25 638		4 043 274	46,5
Sum	375 768	2 495 283	2 748 002	1 771 596	1 067 001	219 202	12 333	8 689 185	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	3 709	2 522	95	45 502	30 036		28 665	110 530	1,9
II	1 573	62 541	120 463	101 568	188 305	33 176		507 626	8,6
III	3 947	44 262	320 535	567 674	755 954	155 522	80 055	1 927 948	32,6
IV	2 285	119 626	335 596	385 756	525 483	269 066	126 454	1 764 267	29,8
V	11 935	256 764	264 676	205 746	391 127	452 369	19 253	1 601 870	27,1
Sum	23 448	485 715	1 041 364	1 306 247	1 890 906	910 132	254 426	5 912 240	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	2 902	2 166	71	36 820	26 083		25 318	93 360	1,9
II	1 264	49 852	99 705	85 414	160 934	27 983		425 152	8,4
III	3 145	35 943	265 072	476 194	651 510	134 607	71 681	1 638 152	32,5
IV	1 810	97 350	279 262	329 038	457 560	238 466	113 658	1 517 144	30,1
V	9 573	207 370	221 921	177 466	341 174	395 484	16 421	1 369 408	27,2
Sum	18 695	392 682	866 032	1 104 930	1 637 262	796 540	227 077	5 043 218	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	1 351 784	5,6	290 372	2,8	1 009 445	17,1	2 651 601	6,6
10 - 15	3 064 657	12,7	795 977	7,8	1 369 190	23,2	5 229 825	13,0
15 - 20	4 718 150	19,6	1 574 727	15,4	1 202 852	20,3	7 495 729	18,6
20 - 25	4 560 744	18,9	1 988 564	19,5	790 184	13,4	7 339 492	18,2
25 - 30	4 164 513	17,3	2 205 611	21,6	517 183	8,7	6 887 307	17,1
30 - 35	3 120 117	12,9	1 756 347	17,2	485 716	8,2	5 362 180	13,3
35 - 40	1 585 092	6,6	889 022	8,7	257 998	4,4	2 732 112	6,8
40 - 45	826 778	3,4	468 565	4,6	145 248	2,5	1 440 591	3,6
45 -	727 156	3,0	238 128	2,3	134 423	2,3	1 099 708	2,7
Sum	24 118 992	100,0	10 207 312	100,0	5 912 240	100,0	40 238 544	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	1 094 153	5,2	241 236	2,8	827 950	16,4	2 163 339	6,3
10 - 15	2 571 630	12,3	648 906	7,5	1 162 961	23,1	4 383 497	12,7
15 - 20	4 071 292	19,5	1 320 561	15,2	1 035 256	20,5	6 427 109	18,6
20 - 25	3 974 100	19,1	1 679 835	19,3	685 316	13,6	6 339 251	18,3
25 - 30	3 640 066	17,5	1 878 141	21,6	451 425	9,0	5 969 632	17,3
30 - 35	2 734 046	13,1	1 513 838	17,4	413 371	8,2	4 661 256	13,5
35 - 40	1 390 596	6,7	776 427	8,9	223 113	4,4	2 390 136	6,9
40 - 45	730 812	3,5	415 211	4,8	128 073	2,5	1 274 096	3,7
45 -	641 173	3,1	215 030	2,5	115 752	2,3	971 955	2,8
Sum	20 847 869	100,0	8 689 185	100,0	5 043 218	100,0	34 580 272	100,0

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

Driftsveilengde (m)	I	II	III	IV	V	Sum	%
< 100	14 042	364 314	1 745 663	2 004 258	1 608 784	5 737 060	14,3
100 - 299	128 269	639 469	2 923 972	2 588 690	3 667 038	9 947 439	24,7
300 - 499	46 452	366 083	2 194 818	2 210 165	3 114 000	7 931 518	19,7
500 - 699	33 395	284 669	1 346 459	1 783 706	2 037 324	5 485 553	13,6
700 - 999	21 217	196 258	878 249	1 627 611	2 477 508	5 200 842	12,9
1000 - 1999	14 813	263 517	1 196 814	1 495 447	2 649 604	5 620 196	14,0
>= 2000	354	3 163	34 532	47 478	230 407	315 935	0,8
Sum	258 542	2 117 473	10 320 507	11 757 356	15 784 666	40 238 544	100,0

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

Driftsveilengde (m)	I	II	III	IV	V	Sum	%
< 100	11 941	309 120	1 498 232	1 745 936	1 398 846	4 964 075	14,4
100 - 299	111 011	543 152	2 501 717	2 251 987	3 160 028	8 567 894	24,8
300 - 499	40 327	306 444	1 879 265	1 924 254	2 685 327	6 835 617	19,8
500 - 699	29 377	240 093	1 153 608	1 552 226	1 745 652	4 720 955	13,7
700 - 999	18 196	163 141	744 488	1 402 208	2 120 464	4 448 497	12,9
1000 - 1999	11 395	221 991	1 014 893	1 282 861	2 247 288	4 778 428	13,8
>= 2000	303	2 528	29 567	40 024	192 383	264 806	0,8
Sum	222 550	1 786 470	8 821 770	10 199 495	13 549 987	34 580 272	100,0

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

Driftsveilegde (m)	I	II	III	IV	V	Totalt
< 100	7,3	27,0	103,3	170,0	218,2	112,1
100 - 299	30,4	25,1	102,2	167,5	197,6	108,1
300 - 499	15,8	16,2	103,8	184,7	168,2	103,6
500 - 699	24,8	22,4	92,6	154,8	163,4	104,7
700 - 999	20,4	17,3	85,3	142,8	165,4	106,7
1000 - 1999	3,7	22,9	84,9	146,1	149,4	98,3
>= 2000	1,3	5,0	66,4	103,8	129,7	86,6
Totalt	16,8	21,7	97,3	161,5	172,8	105,5

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

Terrengjevnhet	< 20	20 - 32	33 - 49	>= 50	Totalt
Jevnt	105,0	108,1	117,0	93,0	106,2
Storsteinet og hauget	98,6	96,1	109,5	136,2	101,6
Blokkmark og ur		42,6	54,0	302,2	67,2
Ufs, kløft, stup	110,5	91,3	124,3	114,0	109,1
Totalt	104,3	103,5	114,5	118,8	105,5

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	16 540	32 220	176 792	374 943	315 322	42 173	5 193	963 183	3,7
III	9 424	70 209	526 055	2 052 342	3 011 193	941 403	263 161	6 873 787	26,1
IV	38 113	259 891	868 703	2 092 203	2 189 091	1 613 399	1 397 574	8 458 974	32,1
V	172 087	640 685	2 535 798	2 802 434	2 326 236	1 305 141	307 975	10 090 357	38,2
Sum	236 166	1 003 004	4 107 349	7 321 922	7 841 842	3 902 116	1 973 903	26 386 302	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	2 344	165 272	254 016	79 936	326			501 895	5,0
III	29 549	68 413	724 031	827 846	850 458			2 500 297	24,9
IV	104 898	570 144	704 721	548 875	192 804	132 536		2 253 978	22,5
V	274 390	2 663 571	1 654 403	183 308				4 775 672	47,6
Sum	411 181	3 467 401	3 337 171	1 639 965	1 043 588	132 536		10 031 841	100,0

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

Hogst-klasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Sum	%
II	890	93 776	129 776	142 685	241 576	43 692		652 395	18,3
III		21 609	223 860	258 704	387 608	54 642		946 423	26,6
IV		43 484	286 111	77 752	401 082	129 693	106 281	1 044 403	29,3
V		29 318	57 247	113 111	309 554	409 407		918 637	25,8
Sum	890	188 187	696 995	592 252	1 339 820	637 434	106 281	3 561 859	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	38,4	33,2	37,6	67,2	37,6
Storsteinet og hauget	55,2	50,6	15,7	47,6	44,6
Blokkmark og ur		70,9	0,0	100,0	73,0
Ufs, kløft, stup	88,4	23,7	50,8	50,5	48,8
Totalt	40,1	36,2	33,1	57,1	39,2

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

Driftsveilengde (m)	< 20	20 - 32	33 - 49	>= 50	Sum	%
< 100	1 104 996	86 713	150 560		1 342 269	10,7
100 - 299	2 623 403	456 582	123 824	77 627	3 281 436	26,3
300 - 499	1 860 278	359 050	207 457	28 250	2 455 035	19,6
500 - 699	1 324 103	256 004	83 188		1 663 295	13,3
700 - 999	1 311 664	301 927	39 502	68 412	1 721 505	13,8
1000 - 1999	1 177 026	482 553	234 738		1 894 317	15,2
>= 2000	139 474				139 474	1,1
Sum	9 540 943	1 942 830	839 269	174 289	12 497 331	100,0

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

Driftsveilengde (m)	< 20	20 - 32	33 - 49	>= 50	Sum	%
< 100	115 610	127 266	23 638		266 514	8,1
100 - 299	125 954	137 901	18 849	102 898	385 602	11,7
300 - 499	358 765	238 158	30 671	31 371	658 965	20,0
500 - 699	110 097	24 054	65 051	174 828	374 029	11,4
700 - 999	235 155	278 277	113 145	129 426	756 003	23,0
1000 - 1999	285 518	135 503	202 656	131 610	755 287	23,0
>= 2000	90 933				90 933	2,8
Sum	1 322 031	941 159	454 011	570 133	3 287 334	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	188	107	379	3 348	724	684	847	6 277	0,5
II	506	10 575	25 238	34 720	28 386	7 155	774	107 353	7,7
III	1 044	6 744	65 298	171 400	251 925	69 393	17 187	582 990	42,1
IV	3 538	22 619	52 645	83 324	91 001	68 231	64 110	385 468	27,8
V	6 453	52 801	72 161	60 471	61 261	42 481	7 524	303 152	21,9
Sum	11 728	92 845	215 721	353 263	433 295	187 944	90 443	1 385 240	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		85	117	1 118	8	305		1 633	0,2
II	53	1 874	8 734	21 013	19 652	4 654	774	56 754	6,2
III	200	2 513	27 272	107 259	179 971	62 077	14 794	394 085	43,0
IV	309	6 015	22 551	55 774	68 847	56 358	61 479	271 332	29,6
V	2 255	14 445	41 346	48 713	48 735	30 319	7 117	192 930	21,0
Sum	2 817	24 932	100 020	233 876	317 213	153 712	84 165	916 735	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	49		255	550		379		1 233	0,5
II	366	6 009	11 173	8 563	2 335	331		28 778	10,8
III	618	2 119	23 545	38 874	40 099	380		105 635	39,6
IV	3 093	11 407	17 773	15 307	8 048	6 334	584	62 545	23,5
V	3 805	31 596	23 673	7 277	1 523	431		68 305	25,6
Sum	7 930	51 131	76 420	70 571	52 005	7 855	584	266 496	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	140	21	7	1 680	716		847	3 411	1,7
II	87	2 691	5 331	5 144	6 399	2 170		21 821	10,8
III	226	2 112	14 480	25 267	31 855	6 936	2 393	83 269	41,2
IV	136	5 197	12 321	12 243	14 106	5 539	2 047	51 590	25,5
V	392	6 761	7 142	4 481	11 002	11 731	406	41 916	20,7
Sum	981	16 782	39 281	48 816	64 077	26 377	5 695	202 008	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	308	1 198	6 989	21 007	18 175	4 088	774	52 541	5,5
III	357	2 779	24 159	113 554	185 179	66 813	17 187	410 028	42,9
IV	940	6 401	24 043	63 815	73 706	60 830	62 395	292 130	30,5
V	2 507	10 132	42 725	54 747	52 769	31 643	7 524	202 046	21,1
Sum	4 113	20 510	97 916	253 124	329 829	163 374	87 880	956 745	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	168	6 500	13 546	5 775	42			26 031	8,9
III	686	2 888	29 924	44 192	48 119			125 809	43,0
IV	2 597	14 539	18 869	16 925	6 156	4 614		63 701	21,8
V	3 946	41 991	27 896	2 939				76 772	26,3
Sum	7 398	65 919	90 235	69 831	54 317	4 614		292 313	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	29	2 876	4 702	7 938	10 168	3 067		28 781	22,2
III		1 076	11 215	13 654	18 627	2 580		47 152	36,3
IV		1 679	9 733	2 583	11 139	2 787	1 716	29 637	22,8
V		678	1 541	2 785	8 492	10 838		24 334	18,7
Sum	29	6 310	27 191	26 960	48 426	19 272	1 716	129 904	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	684	19 330	101 596	67 549	34 845	224 003
100 - 299	3 283	33 253	168 910	86 709	72 309	364 464
300 - 499	1 040	20 389	126 278	73 490	63 337	284 535
500 - 699	625	13 520	72 724	57 286	37 938	182 093
700 - 999	372	10 008	49 132	55 010	45 365	159 886
1000 - 1999	257	10 600	63 012	44 394	45 134	163 398
>= 2000	16	253	1 338	1 030	4 223	6 861
Sum	6 277	107 353	582 990	385 468	303 152	1 385 240

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	112 100	177 296	368 682	195 714	49 533	13 407	916 730	66,2
Introdusert gran	5						5	0,0
Furu	21 239	43 931	110 022	69 135	19 257	2 894	266 478	19,2
Introdusert furu	18						18	0,0
Bjørk	35 485	33 478	32 674	12 017	4 247	1 122	119 024	8,6
Osp	3 368	3 825	6 191	6 583	1 545	147	21 659	1,6
Eik	212	320	384	126			1 042	0,1
Andre edellauvtrær	2 320	1 804	2 473	528	1 487		8 613	0,6
Gråor	9 463	9 244	8 475	2 426	317		29 925	2,2
Andre lauvtrær	10 778	5 714	3 515	1 189	354	195	21 746	1,6
Sum	194 986	275 612	532 417	287 718	76 740	17 767	1 385 240	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	629	399	1 555	2 583	31,8
10 - 15	594	394	907	1 895	23,4
15 - 20	160	732	441	1 332	16,4
20 - 25	216	442	126	784	9,7
25 - 30	189	392	34	615	7,6
30 - 35	65	326		391	4,8
35 - 40	56	349		405	5,0
40 - 45	22	87		109	1,3
Sum	1 930	3 121	3 062	8 113	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	Driftsveilengde	Alder (år)	Hellingsprosent
Granskog og grandominert skog	06	2	593	1 190	920	2,4	2,4	350	25	24
	08	7	2 077	1 510	1 114	1,5	2,0	771	16	12
	11	27	7 775	1 600	1 323	2,5	3,6	469	17	17
	14	73	20 772	1 767	1 530	2,9	5,5	465	16	19
	17	44	12 374	1 739	1 478	3,5	7,5	352	16	19
	20	11	3 145	1 892	1 642	2,5	9,5	274	11	20
	23 - 26	1	297	1 750	1 600	4,0	12,0	200	14	19
Totalt		165	47 033	1 722	1 464	2,9	5,8	434	16	19
Furuskog og furudominert skog	06	4	1 098	1 299	1 117	3,9	1,4	741	28	13
	08	22	6 439	1 521	1 401	3,2	2,0	520	22	11
	11	37	10 712	1 760	1 568	3,2	3,5	462	18	12
	14	12	2 997	1 768	1 600	4,2	5,0	311	17	11
	17	3	742	1 356	1 170	2,3	7,0	240	14	24
Totalt		78	21 988	1 654	1 487	3,4	3,3	465	19	12
Lauvskog og lauvtreddominert skog	08	9	2 315	1 340	472	2,0	2,7	722	10	16
	11	16	4 243	2 085	540	2,9	4,9	325	13	23
	14	12	3 472	1 711	532	2,7	6,5	299	11	14
	17	9	2 463	1 580	284	3,9	9,0	183	10	16
	20	3	890	1 733	100	3,1	11,2	100	7	28
Totalt		49	13 383	1 743	450	2,9	6,1	346	11	19
Alle treslag	06	6	1 691	1 261	1 048	3,4	1,7	604	27	17
	08	38	10 831	1 480	1 148	2,6	2,2	611	18	12
	11	80	22 730	1 766	1 292	2,9	3,8	439	17	16
	14	97	27 241	1 760	1 411	3,1	5,6	427	16	18
	17	56	15 579	1 696	1 275	3,5	7,7	320	15	19
	20	14	4 036	1 857	1 302	2,7	9,9	235	10	22
	23 - 26	1	297	1 750	1 600	4,0	12,0	200	14	19
Totalt		292	82 405	1 707	1 306	3,0	5,2	428	16	17

Regulert treantall, regulert antall bartrær (treantall pr. ha) og middelhøyde er anslått for 1 da prøveflate 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	Tilvekst %	Prod. evne	Driftsveilengde	Alder (år)	Hellingsprosent
Granskog og grandominert skog	06	1	297	1 140	7,3	9,2	7	32	1,5	4,8	2,0	200	75	9
	08	4	1 187	1 370	8,9	10,8	14	59	2,9	5,0	2,0	975	55	11
	11	27	7 804	1 193	10,6	11,5	13	67	3,7	6,5	3,5	625	50	15
	14	67	18 873	1 540	11,7	12,3	18	109	7,1	6,9	5,5	509	45	17
	17	70	19 733	1 677	13,2	13,4	21	153	10,9	7,5	7,5	378	43	16
	20	22	6 439	1 415	14,0	13,9	21	146	11,9	8,6	9,5	166	35	19
	23 - 26	5	1 335	1 151	16,7	16,4	25	197	14,5	7,2	12,0	222	33	21
	Totalt	196	55 668	1 510	12,6	12,9	19	123	8,6	7,2	6,5	441	44	16
Furuskog og furudominert skog	06	2	593	570	10,0	14,5	9	50	1,4	2,8	1,2	150	82	36
	08	8	2 018	698	9,2	10,6	9	34	1,8	5,2	2,0	662	61	15
	11	33	9 140	917	11,7	13,6	13	79	3,9	5,2	3,5	512	48	16
	14	26	7 329	1 428	12,0	12,8	18	113	7,2	6,6	5,1	463	43	14
	17	19	5 341	1 459	13,8	14,5	21	159	10,6	6,8	7,0	203	43	11
	Totalt	88	24 422	1 162	12,4	13,4	16	102	6,1	5,9	4,6	433	47	14
Lauvskog og lauvtredominert skog	08	2	593	1 810	7,8	7,9	10	36	2,2	6,2	2,0	1 350	37	10
	11	11	3 175	2 047	9,8	9,5	14	71	4,3	6,4	4,6	589	37	20
	14	12	3 086	2 279	11,1	9,5	18	84	5,3	5,9	7,1	379	33	14
	17	12	3 323	2 254	12,9	10,4	19	117	6,5	6,6	8,2	375	29	23
	20	2	415	3 186	13,8	9,7	12	132	7,2	5,6	9,5	314	24	26
Totalt	39	10 594	2 211	11,6	9,8	16	89	5,3	6,2	6,5	492	33	19	
Alle treslag	06	3	890	760	9,2	12,2	8	44	1,4	3,5	1,5	167	79	27
	08	14	3 798	1 082	8,9	10,1	11	42	2,2	5,3	2,0	867	56	13
	11	71	20 119	1 202	11,0	11,9	13	73	3,9	5,9	3,7	568	47	16
	14	105	29 288	1 590	11,7	12,0	18	107	6,9	6,7	5,6	484	43	16
	17	101	28 398	1 703	13,3	13,1	21	150	10,3	7,3	7,5	345	41	16
	20	24	6 855	1 522	13,9	13,2	20	145	11,6	8,4	9,5	175	34	19
	23 - 26	5	1 335	1 151	16,7	16,4	25	197	14,5	7,2	12,0	222	33	21
	Totalt	323	90 684	1 498	12,4	12,5	18	114	7,5	6,8	5,9	445	43	16

Treantall, middelhøyde og diameter (DG) er beregnet for trær med brysthøydiameter ≥ 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	Tilveks t %	Prod. evne	Drifts-vei-lengde	Alder (år)	Hellings prosent
Granskog og grandominert skog	06	2	593	470	11,8	16,4	12	64	1,9	3,5	1,6	400	103	17
	08	10	2 611	623	12,7	17,4	15	100	3,0	3,1	2,3	881	93	22
	11	22	6 350	712	14,6	18,1	18	137	4,5	3,5	3,5	846	84	24
	14	38	11 039	741	16,6	19,9	23	190	6,7	3,6	5,5	526	74	16
	17	32	9 051	825	18,2	20,7	28	242	9,3	3,7	7,5	376	64	23
	20	21	6 024	790	19,8	21,4	29	268	11,4	4,4	9,5	379	55	14
	23 - 26	14	3 976	1 091	20,3	19,8	37	351	17,6	5,0	12,0	321	48	16
	Totalt	139	39 645	786	17,6	19,9	25	213	8,4	3,8	6,6	522	69	19
Furuskog og furudominert skog	06	5	1 484	504	11,0	16,8	14	71	2,1	3,0	1,2	560	110	5
	08	21	5 549	492	13,3	19,7	15	103	3,1	3,2	2,0	504	96	13
	11	16	4 510	555	15,7	21,6	20	156	4,9	3,2	3,8	570	87	12
	14	11	3 116	686	16,3	20,2	20	176	6,3	3,7	5,0	390	73	15
	17	3	890	640	19,1	21,7	21	217	7,9	3,8	7,0	233	60	22
	20	2	593	980	17,6	18,4	24	223	9,0	4,2	9,0	350	45	5
	Totalt	58	16 143	574	15,2	20,2	18	140	4,6	3,3	3,5	485	87	13
Lauvskog og lauvtreddominert skog	08	3	712	375	11,9	16,3	8	61	2,9	4,7	2,6	617	52	26
	11	8	2 374	788	13,8	16,3	16	121	4,9	4,4	4,7	538	55	20
	14	2	593	640	16,0	18,5	21	131	5,0	3,9	7,5	150	51	20
	17	10	2 493	862	17,1	17,6	22	161	5,1	3,2	8,9	265	46	25
	20	3	890	720	18,3	18,0	21	146	3,5	2,5	11,2	33	42	26
	23 - 26	1	297	1 280	20,6	20,3	28	358	6,4	1,8	12,0	500	36	42
	Totalt	27	7 359	773	16,3	17,4	19	142	4,7	3,6	7,2	359	49	24
Alle treslag	06	7	2 077	494	11,2	16,7	13	69	2,1	3,2	1,3	514	108	9
	08	34	8 873	521	13,1	18,7	15	98	3,1	3,3	2,2	624	92	17
	11	46	13 235	672	14,9	18,8	18	141	4,7	3,5	3,8	696	80	19
	14	51	14 748	725	16,5	19,9	23	184	6,6	3,6	5,5	482	73	16
	17	45	12 433	819	18,1	20,1	26	224	8,4	3,6	7,8	344	60	23
	20	26	7 508	797	19,5	20,8	28	250	10,3	4,2	9,7	336	52	15
	23 - 26	15	4 273	1 104	20,3	19,8	37	352	16,8	4,8	12,0	333	48	18
Totalt	224	63 146	730	17,0	19,7	22	186	7,0	3,7	5,9	493	71	18	

Treantall, middelhøyde og diameter (DG) er beregnet for trær med brysthøydiameter ≥ 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	Tilvekst %	Prod. evne	Driftsveilengde	Alder (år)	Hellings prosent
Granskog og grandominert skog	06	6	1 602	539	12,9	19,8	17	107	1,9	1,8	1,3	1 096	180	8
	08	18	5 134	559	14,7	20,1	15	125	2,4	1,9	2,3	691	137	19
	11	42	11 573	632	18,0	22,9	25	219	4,3	2,0	3,6	714	124	20
	14	40	10 653	734	19,5	22,4	29	263	6,0	2,3	5,5	510	108	19
	17	24	6 766	654	22,2	25,3	32	344	8,9	2,6	7,5	345	98	13
	20	12	3 323	670	22,9	26,3	28	393	10,8	2,7	9,5	554	80	20
	23 - 26	4	950	360	26,2	28,7	35	324	8,9	2,7	12,0	294	78	14
	Totalt	146	40 001	646	19,6	23,2	26	252	5,8	2,3	5,2	586	114	18
Furuskog og furudominert skog	06	10	2 760	391	12,4	22,7	16	99	1,7	1,8	1,2	641	150	15
	08	71	20 980	515	14,1	21,2	17	127	2,4	2,0	2,0	719	139	13
	11	33	9 407	558	16,5	22,3	20	176	3,5	2,0	3,5	557	128	11
	14	4	1 068	439	20,0	23,3	20	172	3,2	1,9	5,0	533	114	13
	Totalt	118	34 214	514	15,0	21,7	18	140	2,7	2,0	2,4	662	136	13
Lauvskog og lauvtredominert skog	08	1	297	560	13,5	18,0	14	99	2,7	2,8	2,0	100	76	17
	11	1	297	1 440	14,0	15,2	21	193	6,2	3,2	5,5	300	70	28
	14	2	593	720	17,9	20,3	20	191	5,4	3,0	6,5	300	82	27
	17	5	1 484	652	20,0	22,3	24	209	6,5	3,6	8,3	480	70	45
	20	6	1 513	671	21,3	24,2	24	271	8,2	3,0	9,8	133	61	18
	Totalt	15	4 184	718	19,8	21,8	23	220	6,7	3,2	8,0	289	69	29
Alle treslag	06	16	4 362	446	12,6	21,4	16	102	1,8	1,8	1,3	808	161	13
	08	90	26 410	524	14,3	21,0	17	126	2,4	2,0	2,1	707	138	14
	11	76	21 276	611	17,4	22,5	23	200	4,0	2,0	3,6	639	125	16
	14	46	12 315	708	19,5	22,4	28	252	5,7	2,3	5,5	502	107	19
	17	29	8 249	653	21,9	24,7	30	320	8,5	2,8	7,6	369	93	18
	20	18	4 837	670	22,4	25,6	27	354	10,0	2,8	9,6	422	74	19
	23 - 26	4	950	360	26,2	28,7	35	324	8,9	2,7	12,0	294	78	14
	Totalt	279	78 399	593	18,0	22,6	23	201	4,5	2,2	4,1	604	121	16

Treantall, middelhøyde og diameter (DG) er beregnet for trær med brysthøydiameter ≥ 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	Tilvekst %	Prod. evne	Driftsveilengde	Alder (år)	Hellingsprosent
Granskog og grandominert skog	06	9	2 493	594	12,4	17,6	15	88	1,8	2,6	1,5	824	149	10
	08	32	8 932	685	13,6	17,4	15	109	2,6	2,7	2,2	784	113	19
	11	91	25 727	822	15,9	17,8	20	153	4,2	3,7	3,6	720	92	19
	14	145	40 564	1 111	15,8	16,1	23	171	6,7	4,8	5,5	514	69	17
	17	126	35 549	1 265	16,6	16,3	25	212	10,1	5,6	7,5	371	58	17
	20	55	15 787	1 020	18,9	18,5	25	245	11,5	5,8	9,5	329	52	17
	23 - 26	23	6 261	993	20,5	19,7	34	314	15,6	5,2	12,0	296	50	17
	Totalt	481	135 314	1 043	16,6	16,9	23	188	7,7	4,8	6,1	507	72	18
Furuskog og furudominert skog	06	17	4 837	448	11,8	19,8	14	85	1,8	2,3	1,2	556	129	15
	08	100	28 546	523	13,8	19,9	16	116	2,5	2,5	2,0	673	125	13
	11	82	23 057	700	14,9	18,1	17	134	3,9	3,5	3,6	542	88	13
	14	41	11 514	1 135	14,1	14,8	19	135	6,6	5,4	5,1	450	58	14
	17	22	6 232	1 342	14,6	15,1	21	167	10,2	6,4	7,0	207	45	13
	20	2	593	980	17,6	18,4	24	223	9,0	4,2	9,0	350	45	5
	Totalt	264	74 779	739	14,2	17,6	17	127	4,2	3,6	3,4	549	96	13
Lauvskog og lauvtreddominert skog	08	6	1 602	941	11,0	11,6	10	59	2,6	4,9	2,3	793	51	18
	11	20	5 846	1 505	11,8	11,6	15	97	4,6	5,4	4,7	553	46	20
	14	16	4 273	1 835	12,8	10,7	19	105	5,3	5,2	7,0	336	42	17
	17	27	7 300	1 453	16,0	13,5	21	150	6,1	4,8	8,5	359	43	28
	20	11	2 819	1 057	19,4	16,7	21	211	6,6	3,2	10,2	128	49	22
	23 - 26	1	297	1 280	20,6	20,3	28	358	6,4	1,8	12,0	500	36	42
	Totalt	81	22 137	1 450	15,2	12,8	18	131	5,3	4,8	7,0	410	45	22
Alle treslag	06	26	7 329	498	12,1	18,9	15	86	1,8	2,4	1,3	647	136	13
	08	138	39 081	577	13,7	18,8	16	112	2,5	2,6	2,1	703	120	15
	11	193	54 630	843	15,2	16,9	18	139	4,1	3,8	3,7	627	85	17
	14	202	56 351	1 171	15,3	15,2	21	159	6,6	5,0	5,5	487	65	17
	17	175	49 081	1 303	16,3	15,7	24	197	9,5	5,6	7,6	349	54	18
	20	68	19 199	1 024	18,9	18,2	25	239	10,7	5,3	9,6	300	51	17
	23 - 26	24	6 558	1 006	20,5	19,7	34	316	15,2	5,0	12,0	305	49	18
	Totalt	826	232 229	984	15,8	16,5	21	163	6,4	4,4	5,3	512	77	17

Treantall, middelhøyde og diameter (DG) er beregnet for trær med brysthøydiameter ≥ 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.

Andre tema**Tabell 74. Gjennomsnittlig driftsveilengde (m) fordelt på hellingsklasser (%) og terrengjevnhet**

Terrengjevnhet	< 20	20 - 32	33 - 49	>= 50	Totalt
Jevnt	516	565	521	430	524
Storsteinet og hauget	527	629	515	500	558
Blokkmark og ur	950	517	750	250	650
Ufs, kløft, stup	950	757	855	658	775
Totalt	522	592	567	558	541

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

Hogstklasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Totalt
I	450	850	921	709	420	229	200	574
II	654	661	489	477	370	285	250	478
III	217	917	618	534	395	225	272	495
IV	564	674	746	532	394	386	383	543
V	858	757	689	552	419	472	344	654
Totalt	674	735	631	526	393	329	338	541

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

Hogstklasse	06	08	11	14	17	20	23 - 26	Totalt
I	250	800	602	446	260	176	50	377
II	478	524	358	331	259	160	250	344
III	150	610	449	397	293	156	239	362
IV	564	486	489	382	273	287	300	387
V	626	523	502	377	299	210	228	454
Totalt	519	527	449	373	281	207	258	385

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	11	13	15	19	22	22	29	19
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	7	7	7	8	10	9	11	8
	Totalt	8	11	13	18	21	20	25	18
IV	a) Tilfredstillende tetthet	13	17	20	24	28	29	38	24
	b) Mindre tilfredstillende tetthet		9	9	13	15	16	23	12
	Totalt	13	15	18	23	26	28	37	22
V	a) Tilfredstillende tetthet	17	19	24	30	32	28	35	24
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	9	8	9	12	12	17		10
	Totalt	16	17	23	28	30	27	35	23
Totalt		15	16	18	21	24	25	34	21

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	9,0	8,9	10,8	12,4	14,7	14,6	16,0	13,0
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	10,5	10,6	10,8	11,8	11,8	13,5	19,0	11,5
	Totalt	10,0	9,6	10,8	12,4	14,5	14,4	16,7	12,8
IV	a) Tilfredstillende tetthet	11,4	14,2	15,7	18,5	19,7	20,6	22,6	17,9
	b) Mindre tilfredstillende tetthet		13,2	15,3	17,2	18,3	20,5	24,0	16,3
	Totalt	11,4	13,9	15,7	18,3	19,5	20,6	22,7	17,7
V	a) Tilfredstillende tetthet	14,2	16,6	19,9	22,9	25,1	25,5	29,7	20,1
	b) Mindre tilfredstillende tetthet	12,0	16,4	18,4	21,8	22,5	25,5		18,3
	Totalt	14,0	16,5	19,8	22,8	24,9	25,5	29,7	19,9
Totalt		12,8	15,3	15,5	16,2	17,5	19,6	22,5	16,5

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	78 570	44 031	42 228	12 071	2 101	380	179 382	55,1
Introdusert gran	12						12	0,0
Furu	15 987	12 180	16 956	7 597	1 412	142	54 275	16,7
Introdusert furu	12						12	0,0
Bjørk	33 689	13 214	6 443	1 092	237	47	54 723	16,8
Osp	2 862	1 656	1 193	463	83	24	6 281	1,9
Eik	208	101	71	12			392	0,1
Andre edellauvtrær	2 018	736	629	47	59		3 490	1,1
Gråor	8 056	3 420	1 893	249	24		13 643	4,2
Andre lauvtrær	10 483	2 202	810	107	12	12	13 626	4,2
Sum	151 897	77 541	70 224	21 638	3 929	605	325 835	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	Sum	%
Gran	1 438	540	320	107	36	2 441	32,3
Furu	979	512	527	154	71	2 244	29,7
Bjørk	1 769	320	226	12		2 326	30,8
Osp	71	47	42			160	2,1
Eik	42	12	12			65	0,9
Gråor		89				89	1,2
Andre edellauvtrær	26	26	30			81	1,1
Andre lauvtrær	119	24				142	1,9
Sum	4 443	1 571	1 156	273	107	7 550	100,0

Tabell 81. Andel råteskadd gran i % av treantall

Diameterklasse (cm)	Råte (%)
05 - 10	3,6
10 - 15	4,7
15 - 20	6,8
20 - 25	10,9
25 - 30	12,2
30 - 35	11,9
35 - 40	11,8
40 - 45	11,1
45 -	7,7
Totalt	5,6

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

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

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

Terrengjevnheter	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	268 669	81,9	28 526 383	82,5	106,2	10 732 278	79,2	37,6	1 170 595	84,5
Storsteinet og haug	41 158	12,6	4 181 510	12,1	101,6	1 865 476	13,8	44,6	154 257	11,1
Blokkmark og ur	2 374	0,7	159 640	0,5	67,2	116 530	0,9	73,0	5 938	0,4
Ufs, kløft, stup	15 698	4,8	1 712 738	5,0	109,1	835 704	6,2	48,8	54 449	3,9
Totalt	327 898	100,0	34 580 272	100,0	105,5	13 549 987	100,0	39,2	1 385 240	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 tilfredsstillt 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.

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.

Bonitetsklassene 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 bestandet 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 brysthøydiameter 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 einer, 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. Tilvekstberegningen er basert på gjennomsnittlig årringbredde og toppskuddlengde for de siste 5 år før målingen fant sted.