



**National Library
of Sweden**

Denna bok digitaliserades på Kungl. biblioteket år 2012

KUNGL. BIBL.
- 3 JAN 1959
STOCKHOLM

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1958:45

Jordbruksdepartementet



SOU
1958:45
A

SKOGSTILLSTÅNDET HOS OLIKA ÄGARGRUPPER

UTREDNING GRUNDAD PÅ
RIKSSKOGSTAXERINGENS MATERIAL

Stockholm 1958

Statens offentliga utredningar 1958

Kronologisk förteckning

1. Vägplan för Sverige. 1. Riktlinjer och förslag samt kartbilagor. Idun. 226 s. K.
2. Vägplan för Sverige. 2. Expertutredningar och övriga textbilagor. Idun. 243 s. K.
3. Utredning om vissa förhållanden vid konserveringsforskningsinstitutet. Marcus. 270 s. H.
4. Promemoria med förslag om fondförvaltning m. m. i samband med en utbyggd pensionering. Idun. 91 s. S.
5. Permanent skördeeskadeskydd. Idun. 547 s. Jo.
6. Författningsutredningen. 1. Kandidatnominering vid andrakammarval. Av L. Sköld. Idun. 355 s. Ju.
7. Småbrukarstödet. Marcus. 120 s. Jo.
8. Gemensam nordisk hälsovårdsutbildning. Norstedt. 95 s. I.
9. Häradsrätts sammansättning i brottmål. Idun. 24 s. Ju.
10. Förslag till varumärkeslag. Idun. 464 s. Ju.
11. Reserverna för högre utbildning. Idun. 124 s. E.
12. Civilförvarsutbildningen. Idun. 176 s. I.
13. Civilförvarets organisation. Idun. 465 s. I.
14. Regeringsarbetet. Idun. 164 s. Ju.
15. Hälsovård och öppen sjukvård i landstingsområdena. Idun. 429 s. I.
16. Betänkande med förslag till allmän tjänstepliktslag m. m. Idun. 154 s. S.
17. Socialförsäkring och rehabilitering. Kihlström. 87 s. S.
18. Gotland. Idun. 195 s. S.
19. Supplement nr 9 till Sveriges familjenamn 1920. Statens Reproduktionsanstalt. 95 s. Fl.
20. Behandlingshem och mentalsjukhem för barn och ungdomar. Idun. 78 s. I.
21. Lärarbrist och läraröverskott. Idun. 110 s. E.
22. Tornedalsutredningen. Idun. 234 s. S.
23. Sjukreseersättningar. Kihlström. 128 s. S.
24. Bättre matpotatis. Idun. 91 s. Jo.
25. Ändrad utbildning av tandtekniker. Idun. 56 s. E.
26. Regionsjukvården. Idun. 338 s. 7 st. bilagor. I.
27. Förslag till förenklingar i vissa delar av aktiebolagslagen. Norstedt. 205 s. Ju.
28. Reviderad nationalbudget för år 1958. Marcus. I—VII + 157 s. Fl.
29. Författningsutredningen. S. Majoritetsval. Norstedt. 481 s. + 1 kartbilaga. Ju.
30. Skogsvården å enskilda skogar. Idun. 279 s. Jo.
31. Nordiskt ekonomiskt samarbete. Idun. 136 s. H.
32. Forskningens villkor och behov. Idun. 291 s. E.
33. Sjöbefälsutbildningens organisation m. m. Idun. 178 s. H.
34. Socialpolis och kvinnlig polis. Idun. 92 s. I.
35. Förlust- och resultatutjämning. Idun. 199 s. Fl.
36. Nettoprisindex. Marcus. 124 s. Fl.
37. Statsbidrag till anordnande av skolmältider. Idun. 67 s. E.
38. Mentalsjukvården. Planering och organisation. Idun. 548 s. + 4 s. ill. I.
39. Tabellbilaga till mentalsjukvårdsdelegationens betänkande 3. Idun. 90 s. I.
40. Rättegångshjälp. Idun. 188 s. Ju.
41. Förslag till Uranlag. Norstedt. 115 s. Ju.
42. Ändrad tidpunkt för kyrkofullmäktigvalen. Idun. 33 s. E.
43. Skadestånd i offentlig verksamhet. Idun. 168 s. Ju.
44. Försäkringsgivares regressrätt. Idun. 64 s. Ju.
45. Skogstillståndet hos olika ägargrupper. Idun. 44 s. Jo.

Ann. Om särskild tryckort ej anges, är tryckorten Stockholm. Bokstäverna med fetstil utgöra begynnelsebokstäverna till det departement, under vilket utredningen avgivits, t. ex. E. = ecklesiastikdepartementet, Jo. = jordbruksdepartementet.

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1958:45

Jordbruksdepartementet



SKOGSTILLSTÅNDET
HOS OLIKA ÄGARGRUPPER

UTREDNING GRUNDAD PÅ

RIKSSKOGSTAXERINGENS MATERIAL

DUNS TRYCKERIAKTIEBOLAG ESSELTE AB

STOCKHOLM 1958

STANFORD UNIVERSITY LIBRARY

THE HISTORY OF THE
CITY OF ALBANY

BY
JAMES M. COOPER

ALBANY: PUBLISHED BY
JAMES M. COOPER

Till Konungen

I nådigt brev den 4 mars 1955 till styrelsen för skogshögskolan och statens skogsforskningsinstitut har Kungl. Maj:t uppdragit åt statens skogsforskningsinstitut att utreda frågan om tillståndet hos vårt lands skogar, för-

delade på skilda ägargrupper. Enligt det nämnda brev bifogade statsrådsprotokollet för samma dag anförde dåvarande chefen för jordbruksdepartementet, statsrådet Norup, beträffande utredningsuppdraget bland annat följande.

Utredningen borde avse en analys av skogstillståndet i dels Norrland jämte Kopparbergs län, dels södra och mellersta Sverige. Beträffande Norrland och Kopparbergs län, kunde analysen baseras på 1953—1955 års taxeringar och avse grupperna allmänna skogar, bolagsskogar och övriga enskilda skogar, eventuellt med uppdelning av förstnämnda kategori på kronoskogar och övriga allmänna skogar. Vad anginge södra och mellersta Sverige syntes i huvudsak den andra riksskogstaxeringen från åren 1945—1952 kunna läggas som underlag för utredningen, varvid materialet emellertid borde kompletteras med uppgifter från 1953—1955 års taxeringar. I fråga om dessa delar av landet borde undersökningen avse grupperna allmänna skogar, bolagsskogar och övriga enskilda skogar, med sistnämnda kategori helst uppdelad på godsskogar och egentliga bondeskogar. Analysen skulle i första hand avse virkesförrådet med bland annat redovisning på bonitets- och åldersklasser. I övrigt borde skogstillståndet beskrivas med ledning av vid riksskogstaxeringen gjorda observationer över verkställda åtgärder och behovet av åtgärder.

Ifrågavarande utredning har utförts vid institutets avdelning för skogstaxering och är nu avslutad. Resultatet av densamma framlägges i bifogade »Utredning angående skogstillståndet hos olika skogsägarkategorier». Anmärkas må att de skilda grupperna av skogsägare i föreliggande utredning uppdelats, i Norrland och Kopparbergs län på kronoskogar, bolagsskogar och bondeskogar och i övriga delar av landet på kronoskogar, bolagsskogar, bondeskogar och godsskogar. Vidare må framhållas att materialet i vissa delar kompletterats med uppgifter från 1956 och 1957 års riksskogstaxeringar.

I beredningen av detta ärende ha deltagit, förutom undertecknade Hagberg och Arman, professorn Charles Carbonnier samt försöksledarna Bertil Matérn och Nils-Erik Nilsson. Stockholm den 12 november 1958.

Underdånigst

Erik Hagberg

Valter Arman

/Alf Allard

Innehåll

Skrivelse till Konungen	3
Utredning angående skogstillståndet hos olika skogsägarkategorier	7
1. Allmänna synpunkter	7
2. Förekomsten av hagmarker	9
3. Förekomsten av tras- och skräpskogar	11
4. Arealen skogsmark fördelad på åldersklasser	13
5. Analys av ung och medelålders skog	15
5.1. Förutsättningar och gruppering av materialet	15
5.2. Virkesförråd per hektar	17
5.3. Fördelning av arealen på slutenhetsgrader	19
5.4. Virkesförrådets fördelning på grovlekklasser	21
5.5. Kvalitetsegenskaper	22
5.6. Tillväxt per hektar	24
6. Verkställda och föreslagna skogsvårdsåtgärder i form av röjningar och gallringar enligt riksskogstaxeringen 1953—55	26
7. Kalmarker och deras behandling med föryngringsåtgärder	34
8. Förrådsförändringar mellan andra riksskogstaxeringen och den nu pågående tredje taxeringen	38
Bilaga. Definitioner m. m.	41

Tabeller

Tabell 1. Förekomsten av hagmark	9
Tabell 2. Virkesförråd per hektar å skogsmark exkl. hagmark samt å hagmark hos olika ägargrupper	10
Tabell 3. Virkesförråd per hektar å skogsmark exkl. hagmark samt å hagmark inom olika åldersklasser	10
Tabell 4. Förekomsten av huggningsklass E. Region I—III.	11
Tabell 5. Förekomsten av huggningsklass E. Övriga områden.	12
Tabell 6. Skogsmarken procentuellt fördelad på åldersklasser. Region I—III	13
Tabell 7. Skogsmarken procentuellt fördelad på åldersklasser. Bergslagslänen	14
Tabell 8. Skogsmarken procentuellt fördelad på åldersklasser. Smålandslänen m. fl.	14
Tabell 9. Arealproportioner för beräkning av standardiserade medeltal. Region I—III.	16
Tabell 10. Arealproportioner för beräkning av standardiserade medeltal. Bergslagslänen.	16
Tabell 11. Arealproportioner för beräkning av standardiserade medeltal. Smålandslänen m. fl.	17
Tabell 12. Virkesförråd per hektar. Standardiserade medeltal. Region I—III.	17
Tabell 13. Virkesförråd per hektar. Standardiserade medeltal. Bergslagslänen	17

Tabell 14.	Virkesförråd per hektar. Standardiserade medeltal. Smålandslänen m. fl.	18
Tabell 15.	Fördelning av arealen på slutenhetsgrader inom standardpopulationen. Region I—III.	19
Tabell 16.	Fördelning av arealen på slutenhetsgrader inom standardpopulationen. Bergslagslänen.	20
Tabell 17.	Fördelning av arealen på slutenhetsgrader inom standardpopulationen. Smålandslänen m. fl.	20
Tabell 18.	Medelslutenhet å hela arealen samt å den specialbearbetade arealen.	21
Tabell 19.	Virkesförrådets fördelning å grovleksgrupper	22
Tabell 20.	Antal rotstockar av tall procentuellt fördelade på kvalitetsklasser. Region I—III	23
Tabell 21.	Antal rotstockar av tall procentuellt fördelade på kvalitetsklasser. Bergslagslänen	23
Tabell 22.	Antal rotstockar av tall procentuellt fördelade på kvalitetsklasser. Smålandslänen m. fl.	24
Tabell 23.	Virkesförråd, tillväxtprocent, tillväxt. Smålandslänen m. fl.	25
Tabell 24.	Virkesförråd, tillväxtprocent, tillväxt. Region III.	26
Tabell 25.	Gallringsintervall. Region I. Huggningsklass C o. D:1	27
Tabell 26.	Gallringsintervall. Region II—V. Huggningsklass C	29
Tabell 27.	Vägtätheten av permanenta bilvägar.	30
Tabell 28.	Gallringsintervall inom region II—V. Huggningsklass D: 1	30
Tabell 29.	Areal föreslagen till huggning i a-period	31
Tabell 30.	Årlig behandlad röjningsareal	32
Tabell 31.	Föreslagen årlig röjningsareal	33
Tabell 32.	Utförda plantröjningar	33
Tabell 33.	Förekomsten av kalmare. Region I—III	34
Tabell 34.	Åldersfördelningen inom åldersklasserna I a—II b. Region I—III	35
Tabell 35.	Utförda återväxtåtgärder. Region I—III	36
Tabell 36.	Förekomsten av kalmare jämte åldersfördelning inom åldersklasserna I a—II b. Region IV—V	36
Tabell 37.	Utförda återväxtåtgärder. Region IV—V.	37
Tabell 38.	Utförd markberedning och hyggesbränning samt skogsodling enligt riksskogstaxeringen i jämförelse med skogsstatistisk årsbok.	38
Tabell 39.	Förrådsändringar mellan två taxeringar	39

Utredning angående skogstillståndet hos olika skogsägarkategorier

1. Allmänna synpunkter

Vid analys av skogstillståndet hos olika skogsägarkategorier tilldrager sig virkesförrådet per hektar den största uppmärksamheten. De redovisade genomsnittliga virkesförråden utgöra nämligen ofta underlag för diskussioner angående bättre eller sämre skogstillstånd. Då riksskogstaxeringens förrådsuppgifter grunda sig på ett stickprovsviis insamlat material, måste i första hand klargöras om de ur sifferuppgifterna utläsbara skillnaderna äro signifikativa. Med de metoder som användas måste skillnaderna vara av en viss storleksordning, innan de överhuvudtaget böra diskuteras. Men även om en skillnad kan sägas vara konstaterad och säkerställd, kan den bero på att till exempel ett mindre virkesförråd per hektar sammanhänger med lägre bonitet eller överskott på yngre åldersklasser.

När man bedömer frågan ur enbart skogsbrukets synpunkt, bör man också särskilja de speciella förhållanden, som gälla där skogsbruk förekommer samtidigt med bete, s. k. hagmarksskötsel. Detta förhållande är särskilt framträdande i södra och mellersta Sverige. Storleksordningen och inverkan härav behandlas i ett särskilt avsnitt 2. *Förekomsten av hagmarker.*

För analys av förrådssituationen på skogsmark fränsett hagmark i olika ålders- och bonitetsklasser böra vid taxeringen redovisade och till omedelbar avverkning föreslagna tras- och skräpskogar fränsorteras. Förekomsten av dylika skogar utgör i sig själv en upplysning om otillfredsställande skogstillstånd och redovisas för olika skogsägarkategorier i avsnitt 3. *Förekomsten av tras- och skräpskogar.*

Avsnitt 4 redovisar *skogsmarksarealens fördelning på åldersklasser* och åskådliggör i vad mån olika ägarkategorier överhålla äldre skog.

För Norrland jämte Kopparbergs län baseras utredningen på 1953—1955 års material från de vart år riksomfattande taxeringarna. Resultatet redovisas med uppdelning på följande regioner: I Norrbottens och Västerbottens län, II Västernorrlands län och landskapet Jämtland, III landskapet Härjedalen samt Gävleborgs och Kopparbergs län.

I övriga Sverige ligga under åren 1945—1952 länsvis utförda taxeringar som underlag för utredningen. Då materialet ej är tillräckligt omfattande för varje län, har det varit nödvändigt att sammanföra vissa län till grup-

per. Härvid ha valts län med i stort sett samma taxeringsprocent och med någorlunda lika relativ arealfördelning av ägargrupper.

För svealandslänen bilda Värmlands¹, Örebro och Västmanlands län (taxerade åren 1950—52) en grupp och för götalandslänen bilda Kalmar, Kronobergs, Jönköpings, Älvsborgs och Skaraborgs län (taxerade åren 1946—51) en annan grupp. Det bör i detta sammanhang understrykas att de resultat, som komma att framläggas för skilda grupper av län enligt ovan, givetvis inte kunna generaliseras att gälla län, som inte ingå i redovisningen.

För vart och ett av dessa områden (tre regioner i Norrland och Kopparbergs län samt två länsgrupper i övriga delar av riket) framläggas — sedan arealer av hagmark samt tras- och skräpskogar uteslutits — en analys av virkesförrådet per hektar för mera allmänt förekommande bonitetsklasser samt för de åldersklasser, som utgöra den producerande delen av virkesförrådet. Frågan om virkeskapitalets överhållande genom tillämpande av skilda omloppstider för olika ägarkategorier belyses endast genom arealsammanställningar i avsnitt 4.

Analysen av virkesförråden och däremot svarande redovisning av skogsmarkens uppdelning på slutenhetsgrader, virkesförrådets kvalitetssammansättning ifråga om tall samt tillväxt per hektar för det sydligaste redovisningsområdet samt för region III framlägges i avsnitt 5. *Analys av ung- och medelålders skog.*

Skogstillståndet, sådant det beskrives i nyssnämnda avsnitt, har i hög grad påverkats av de under viss förfluten tid verkställda beståndsåtgärderna i form av röjningar och gallringar. Deras omfattning liksom förslag till åtgärder redovisas i avsnitt 6. *Verkställda och föreslagna skogsvårdsåtgärder i form av röjningar och gallringar enligt riksskogstaxeringen 1953—55.*

De verkställda kulturåtgärder, som registrerats vid den pågående riksskogstaxeringen, ha icke något inflytande på det nuvarande skogstillståndet i ung och medelålders skog utan ha närmast samband med nuvarande kalmarksarealer och deras behandling. De redovisas i ett särskilt avsnitt 7 benämnt: *Kalmarker och deras behandling med föryngringsåtgärder.*

Avslutningsvis lämnas en redogörelse för virkesförrådets genomsnittliga förändringar hos olika ägarkategorier mellan den andra och den nu pågående tredje riksskogstaxeringen. Redogörelsen avser i detta fall hela landet med fördelning på regioner med viss sammanslagning.

De skogsägarkategorier, som redovisas i utredningen, utgöra kronoskogar, aktiebolagsskogar och övriga enskilda skogar, som i regionerna I—III betecknats som bondeskogar. I södra och mellersta Sverige särskiljas bondeskogar och godsskogar. Såsom gräns mellan dessa har satts en areal-

¹ Exklusive de nordligaste kommunerna.

gräns i Götaland av 200 ha skogsmark och i Svealand av 400 ha. (Se närmare definition i särskild bilaga.) Kategorien övriga allmänna skogar, som utgöres av en blandning av ecklesiastika skogar, häradsallmänningar, städers och kommuners skogar m. fl., har ansetts vara av så oenhetlig sammansättning och är i allmänhet av så förhållandevis ringa omfattning att den icke redovisats. Att sammanslå den med kronoskogar för att därigenom ge materialet större omfattning skulle ha medfört en än mera oenhetlig sammansättning.

2. Förekomsten av hagmarker

Enligt definitionen i instruktionen för riksskogstaxeringens fältarbeten gäller att: »Till hagmark hänföres sådan, i regel intill bebyggelse belägen skogsmark, å vilken för närvarande jämsides med skogsbruk bedrivs betesbruk eller slätter, stundom genom vidtagande av vissa åtgärder såsom röjning av mindre, godartade områden, ensidig avverkning av barrskog m. m. Markens huvudsakliga utnyttjande sker dock genom skogsproduktion, ehuru efter växtförhållandena nedsatt. Varken hägnadsförhållanden i och för sig eller skogens beståndskaraktär avgör sålunda markens hänförande till hagmark, utan nuvarande användningssätt.»

Hagmarken räknas sålunda såsom en underavdelning av skogsmark, om skogsproduktionen anses såsom väsentligare än betesproduktionen. Bedömes däremot betesproduktionen vara mera väsentlig redovisas arealen såsom *inågojord*: äng. Marken skall härvid ha varit föremål för ordnad skötsel, varmed avses sådana åtgärder som röjning, dikning, planering, hackning, gödsling, frösådd m. m. Icke sällan är marken något trädbevuxen.

Frågan om fördelar och nackdelar av en kombination av skogsproduktion och betesproduktion skall här ej belysas. I första hand redovisas arealomfattningen av hagmarken inom de skilda redovisningsområdena.

Endast i den sydligaste av de redovisade länsgrupperna äro skillnader i förekomst av hagmark mellan de olika skogsägarkategorierna av sådan storleksordning att de skulle påverka det genomsnittliga virkesförrådet

Tabell 1

Område	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar	Godsskogar
	Hagmark i % av skogsmark inklusive hagmark			
Norrland och Kopparbergs län				
Region I.....	0,0	0,0	0,4	—
» II.....	0,1	0,2	1,0	—
» III.....	0,1	0,2	1,2	—
Värmlands, Örebro och Västmanlands län.....	0,5	1,3	3,6	3,6
Kalmar, Kronobergs, Jönköpings, Älvsborgs och Skaraborgs län...	1,1	2,6	11,0	5,4

per hektar för skogsmark inklusive hagmark vid jämförelse ägargrupperna emellan.

Utöver dessa arealuppgifter skola lämnas några uppgifter om virkesförråd och tillväxt per hektar för att belysa önskvärdheten av att frångilja hagmarksarealen från den övriga skogsmarksarealen, om resultaten skola kunna bedömas utan sidoinblandning av synpunkter som röra betesproduktionen.

Det karakteristiska för hagmarken är att virkesförrådet per hektar är betydligt lägre än å den »egentliga» skogsmarken. I genomsnitt för de båda sydligaste områdena uppgår virkesförrådet per hektar endast till ca 40—50 % av motsvarande förråd på skogsmark exklusive hagmark.

Följande tabellsammanställning belyser detta förhållande (siffrorna äro ojämnas; delvis beroende av ett i vissa fall alltför ringa provytmaterial bakom bestämningarna).

Tabell 2. Virkesförråd per hektar från 0 cm vid brösthöjd

Skogsägargrupp	Värmlands, Örebro och Västmanlands län			Kalmar, Kronobergs, Jönköpings, Älvsborgs och Skaraborgs län		
	a skogs- mark exkl. hagmark m ³ sk/ha	b hagmark m ³ sk/ha	b/a %	a skogs- mark exkl. hagmark m ³ sk/ha	b hagmark m ³ sk/ha	b/a %
Kronoskogar.....	128	(52)	(41)	131	(38)	(29)
Bolagsskogar.....	114	(49)	(43)	109	(47)	(43)
Bondeskogar.....	111	54	49	97	51	53
Godsskogar.....	122	(55)	(45)	107	48	45

Siffror inom parentes grunda sig på mindre än 100 provytor.

Hagmarkens lägre virkesförråd kan sammanhänga med att skogen där i genomsnitt är yngre än å »egentlig» skogsmark. Fördenskill har inom den sydligaste länsgruppen virkesförrådet per hektar å hagmark åldersklassvis jämförts med förrådet å »egentlig» skogsmark av den bonitetsgrad, som närmast motsvarar hagmarkens medelbonitet. Jämförelsen avser genomsnitt för samtliga ägarkategorier och visar följande resultat.

Tabell 3

	m ³ sk per hektar				
	Åldersklass				
	II b (31—40 år)	III (41—60 år)	IV (61—80 år)	V (81—100 år)	IIb — V ¹ (31—100 år)
Skogsmark exkl. hag- mark a).....	82	127	175	218	154
Hagmark b).....	57	82	112	99	95
b/a %.....	70	64	64	45	62

¹ Medeltal där II b ingår med 5 %, III och IV med vardera 42,5 % och V med 10 %.

En särskild analys oavsett ägarkategori över tillväxten per hektar å hagmark i jämförelse med skogsmark exklusive hagmark inom sydligaste området (Kalmar, Kronobergs, Jönköpings, Älvsborgs och Skaraborgs län) visar att tillväxten å hagmarksarealen i genomsnitt utgör 2,72 m³/ha, medan motsvarande siffra för »egentliga» skogsmarken utgör 4,55 m³/ha.

3. Förekomsten av tras- och skräpskogar

Vid riksskogstaxeringen urskiljas tras- och skräpskogar och hänförs till en särskild huggningsklass, E (skog av onormal sammansättning). Huggningsklassen uppdelas efter uppkomstsättet på tre underavdelningar (i Norrland fyra) enligt följande definition:

E: 1 a restbestånd, bestånd som på grund av olämplig avverkning (dimensionshuggning) har utglesats så att slutenheten starkt nedsatts, dock ej under 0,3;

E: 1 b trasbestånd, bestånd som på grund av olämplig huggning, stormfällning, insekthärjning o. dyl. fått slutenheten starkt nedsatt, dock ej under 0,3;

(E: 1 a och E: 1 b särskiljas icke i södra och mellersta Sverige utan benämnas gemensamt E: 1.)

E: 2 slyskog av olämpligt träslag eller trädbestånd av uppenbart olämplig härstamning (proveniens)

samt E: 3, sådana bestånd, vilka icke redovisas som hagmark men fortfarande ha hagmarkskaraktär och äro av så dålig beskaffenhet, att det är önskvärt att de omföras till nya bestånd.

För de i Norrland redovisade regionerna gäller nedanstående sammanställning.

Tabell 4. Huggningsklass E inom skogsmark exkl. hagmark på skogsägargrupper i km² och i % av totala skogsmarksarealen. Riksskogstaxeringen 1953—56

Region	Skogsägar-grupp	km ²					% av skogsmark inkl. hagmark
		E: 1 a	E: 1 b	E: 2	E: 3	S:a	
I	Kronoskogar	1 172	439	32	8	1 651	5,6
	Bolagsskogar	308	86	1	1	396	3,6
	Bondeskogar	1 034	365	85	19	1 503	6,1
II	Kronoskogar	85	63	5	—	153	5,4
	Bolagsskogar	676	114	51	1	842	5,3
	Bondeskogar	860	154	34	3	1 051	6,1
III	Kronoskogar	67	45	3	4	119	3,3
	Bolagsskogar	192	160	23	16	391	2,4
	Bondeskogar	343	373	34	40	790	4,5

Den dominerande orsaken till nedklassning utgör restbestånden (E: 1 a).

Inom region I uppvisa bolagsskogarna något bättre tillstånd än övriga kategorier. Samma gäller för region III. Bondeskogarna ha genomgående något högre procenttal. Vad beträffar kronoskogar inom region I visar en närmare analys att E-skogen till relativt större del är belägen över den s. k. skogsodlingsgränsen (jfr SOU 1956: 33 sid. 163).

För mellersta och södra Sverige med dess tre-klassindelning och avseende andra riksskogstaxeringen gäller:

Tabell 5. Huggningsklass E inom skogsmark exkl. hagmark på skogsägargrupper i km² och i % av totala skogsmarksarealen. Andra riksskogstaxeringen

Skogsägargrupp	km ²				% av skogs- mark inkl. hagmark
	E: 1	E: 2	E: 3	S:a	
<i>Värmlands, Örebro och Västmanlands län</i>					
Kronoskogar.....	10	—	3	13	0,9
Bolagsskogar.....	133	7	20	160	2,1
Bondeskogar.....	355	10	63	428	4,0
Godsskogar.....	13	—	15	28	2,8
<i>Kalmar, Kronobergs, Jönköpings, Älvsborgs och Skaraborgs län</i>					
Kronoskogar.....	4	—	8	12	0,6
Bolagsskogar.....	5	—	4	9	0,4
Bondeskogar.....	116	38	201	355	1,7
Godsskogar.....	14	4	17	35	1,2

Då huggningsklass E betecknar ett otillfredsställande skogstillstånd, utgöra ovanstående siffror en viss betygsättning av skogstillståndet så att ett högre procenttal betecknar ett sämre tillstånd. I södra Sverige sammanhänger detta sämre tillstånd å bondeskogarna nära med en tidigare högre frekvens av hagmark, när E: 3 utgöres av f. d. hagmark. Omräknas procenttalen att gälla enbart E: 1 och E: 2 erhålles följande resultat:

kronoskogar 0,2 %, bolagsskogar 0,2 %, bondeskogar 0,7 % samt gods-
skogar 0,6 %.

Skillnaden mellan högsta och lägsta förekomst av E-skog fränsett E:3 utgör nu 0,5 % av totala skogsmarksarealen.

För mellersta Sverige representerat av Värmlands, Örebro och Västmanlands län kvarstår en mera påtaglig skillnad även efter en sådan omräkning; här gäller för huggningsklass E: 1 och E: 2 sammantagna:

kronoskogar 0,7 %, bolagsskogar 1,8 %, bondeskogar 3,4 % samt gods-
skogar 1,3 %.

Skillnaden mellan högsta och lägsta förekomst av E-skog fränsett E: 3 utgör här 2,7 % av totala skogsmarksarealen.

4. Arealen skogsmark fördelad på åldersklasser

Den analys av materialet ifråga om virkesförråd per hektar, som redovisas i avsnitt 5, berör endast ung och medelålders skog. Emellertid är det av värde att kunna överblicka hur skogen hos olika ägarkategorier fördelar sig på åldersklasser och speciellt vilken omfattning den äldre skogen har.

Nedanstående sammanställning visar arealens åldersfördelning inom Norrland och Kopparbergs län.

Tabell 6. Skogsmarken¹ procentuellt fördelad på åldersklasser enligt riksskogstaxeringarna 1953—56. (Kronoskogar = K, Bolagsskogar = AB, Bondeskogar = B)

Re- gion	Skogs- ägar- grupp	Antal prov- ytor	Åldersklass											Genom- snittlig idealboni- tet enligt Jonson	
			Kal- mark	I a	I b	II a	II b	III	IV	V	VI	VII— VIII	IX +		S:a
I	K	3 287,5	10,0	2,1	1,4	4,4	4,0	5,7	10,3	14,4	10,9	17,2	19,6	100,0	2,32
	AB	1 250,4	8,5	2,6	3,2	4,9	5,8	8,9	14,7	17,8	13,7	12,4	7,5	100,0	2,74
	B	2 803,5	7,4	1,4	2,3	4,8	5,9	9,1	14,9	20,8	16,0	11,2	6,2	100,0	2,67
II	K	385,1	4,9	1,2	2,3	5,0	7,8	9,9	18,7	13,2	15,3	13,8	7,9	100,0	3,14
	AB	2 186,5	5,7	1,2	1,2	4,0	5,6	12,3	18,1	19,3	16,1	11,9	4,6	100,0	3,21
	B	2 318,1	5,7	0,9	1,3	4,0	5,1	12,1	21,2	19,5	13,9	13,2	3,1	100,0	3,28
III	K	411,2	7,3	1,1	1,9	1,9	3,3	11,0	15,2	16,0	11,9	16,3	14,1	100,0	2,84
	AB	1 891,1	5,8	2,7	2,9	5,1	5,4	14,1	20,0	19,6	13,0	9,0	2,4	100,0	3,41
	B	2 082,2	7,1	1,9	3,2	5,9	4,9	17,1	21,1	16,2	11,0	9,1	2,5	100,0	3,58

¹ Exkl. hagmark.

Det inramade fältet motsvarar ungefär den del av arealen, som blivit föremål för specialbearbetning ifråga om virkesförråd per hektar. Avgränsningen av bonitetsklasser och den något varierande ålderssammansättningen för dessa framgår av avsnitt 5.

Sammanställningen visar, att skog äldre än den som analyserats upptar följande andelar av arealen inom olika regioner:

	Region I	Region II	Region III
Kronoskogar.....	37 %	22 %	30 %
Bolagsskogar.....	20 %	16 %	11 %
Bondeskogar.....	17 %	16 %	12 %

Kronoskogarna ha genomgående betydligt högre arealandel be vuxen med skog över 120 år. I tabellen har även angivits genomsnittlig idealbonitet enligt Jonson. Att denna i region I och framför allt i region III är betydligt lägre å kronoskogar än å övriga kategoriers skogar kan vara en förklaring till att kronan har en förhållandevis stor areal i högre åldrar. En viktig anledning till den stora omfattningen av gammal kronoskog torde även vara att denna genomsnittligt är belägen i sämre avsättningsläge. Detta förhållande belyses närmare i avsnitt 6.

Inom mellersta Sverige, representerat av nedanstående län, gäller följande arealfördelning.

Tabell 7. Skogsmark inkl. hagmark procentuellt fördelad på åldersklasser inom skilda skogsägargrupper. (Kronoskogar = K, Bolagsskogar = AB, Bondeskogar = B, Guds-skogar = G)

Värmlands¹, Örebro och Västmanlands län

Skogs- ägar- grupp	Antal prov- vitor	Åldersklass												Genom- snittlig idealboni- tet enligt Jonson
		Kal- mark	I a	I b	II a	II b	III	IV	V	VI	VII- VIII	IX +	S:a	
K	795,0	4,5	2,9	4,9	6,7	7,0	24,0	29,9	13,8	4,6	1,4	0,3	100,0	4,82 ²
AB	3 469,4	6,1	2,5	6,1	6,9	8,6	22,4	23,9	14,3	6,2	2,5	0,5	100,0	4,61
B	5 010,9	6,9	2,0	6,2	7,0	8,7	25,1	23,1	13,0	5,1	2,2	0,7	100,0	4,82
G	514,5	4,5	3,1	10,1	8,3	8,5	23,7	23,1	11,3	4,7	2,3	0,4	100,0	4,99

¹ Avser hela länet.

² Avser samtliga allmänna skogar.

Även här har inramats i stort sett den del, som blivit föremål för analys i nästa avsnitt. Den äldre skogen upptager här mindre andel av arealen, nämligen för kronoskogar 6 %, för bolagsskogar 9 %, för bondeskogar 8 % samt för godsskogar 7 %.

Några påvisbara skillnader i skogens ålderssammansättning hos olika ägarkategorier finnas icke inom detta område.

För södra Sverige, där nedanstående län gjorts till föremål för analys, är arealfördelningen följande:

Tabell 8. Skogsmark inkl. hagmark procentuellt fördelad på åldersklasser inom skilda skogsägargrupper. (Kronoskogar = K, Bolagsskogar = AB, Bondeskogar = B, Guds-skogar = G)

Kalmar, Kronobergs, Jönköpings, Skaraborgs och Älvsborgs län

Skogs- ägar- grupp	Antal prov- vitor	Åldersklass												Genom- snittlig idealboni- tet enligt Jonson
		Kal- mark	I a	I b	II a	II b	III	IV	V	VI	VII- VIII	IX +	S:a	
K	1 452,4	4,1	3,7	8,6	7,7	10,0	21,5	20,4	12,7	6,5	4,4	0,4	100,0	5,42 ¹
AB	1 487,4	5,0	3,4	12,4	11,4	11,3	22,5	17,9	10,9	3,9	1,2	0,1	100,0	5,29
B	15 655,8	5,6	2,3	12,7	10,8	13,2	30,0	17,2	6,1	1,6	0,5	0,0	100,0	5,45
G	2 291,8	4,8	2,2	12,0	10,9	11,9	27,2	19,1	8,6	2,3	0,9	0,1	100,0	5,48

¹ Avser samtliga allmänna skogar.

På likartat sätt som i föregående tabeller har den del inramats, som närmare analyserats beträffande virkesförråd. För V:e åldersklassen gäller bl. a. att arealen härav endast medtagits å skogsmark tillhörande Jonsons IV:e bonitet.

Skog över 100 år intar här å kronoskogar en betydande arealandel, 11 %, jämfört med övriga ägarkategorier, där bolagsskogarna ha 5 %, bonde-skogarna 2 % och godsskogarna 3 %.

5. *Analys av ung och medelålders skog*

5.1. *Förutsättningar och gruppering av materialet*

För att kunna framlägga en jämförelse över skogstillståndet hos olika ägarkategorier erfordras att man har ett uppskattningsunderlag, som i sin arealsammansättning är så likartat som möjligt. Genom att gruppera materialet med hänsyn till markens godhetsgrad (bonitet) och beståndets ålder kan man skapa ett sådant underlag. Till grund för bonitetsindelningen ligga de s. k. jonsonboniteterna och för åldersgrupperingen 10-åriga åldersklasser upp till 40 år och därefter 20-åriga.

Efter gruppering på bonitets- och åldersklasser är emellertid det tillgängliga materialet i många fall av så ringa omfattning i varje undergrupp att medelfelen överstiga eventuella skillnader. Speciella medelfelsberäkningar avseende virkesförrådet, utförda på ett på sådant sätt grupperat material, visa att medelfelet i uppskattningar grundade på 100 provytor uppgår till 4 å 5 %. För svagt representerade ägargrupper understiger antalet ytor i vissa fall 20, varvid medelfelet på det genomsnittliga förrådet överstiger 10 %. Medelfelet på differensen mellan två förråd, som det närmast gäller att bedöma, blir ännu större och av storleksordning $\sqrt{2}$ gånger förrådets medelfel. Om t. ex. medelfelet på vardera av två förråd är 10 %, blir medelfelet på differensen ca 14 %. Om vi i första hand vill kräva att differensen uppgår till dubbla medelfelet innan skillnaden diskuteras, måste den alltså uppgå till inte mindre än ca 28 % av det genomsnittliga förrådet. En detaljredovisning av resultatet för skilda bonitetsklasser och åldersklasser kan därför inte ge något klart besked och är dessutom svår att överblicka. Fördenskull har det ansetts nödvändigt att genom den s. k. standardpopulationsmetoden bilda vägda medeltal inom varje område, varvid olika bonitets- och åldersklasser ingå i samma proportion för de skilda ägargrupperna. För vart och ett av de tre nordliga områdena ha inom tre förhärskande bonitetsklasser medtagits åldersklasserna mellan 40 och 120 år samt inom de två sydligare områdena åldersklasserna mellan 30 och 100 år. Proportionen av åldersklasser inom bonitetsklasser svarar mot den genomsnittliga fördelningen inom området och utgör alltså den vikt, varmed delmedeltalen ingå i totalmedeltalet. En sammanställning över tillämpade arealproportioner redovisas i tabellerna 9 och 10. Antal ytor, som ligga till grund för bestämningarna innan dessa hopvägts, framgår av bilagan.

Tabell 9. Sammanställning över tillämpade arealproportioner för beräkning av standardiserade medeltal inom skilda delområden

Norrland och Kopparbergs län

Region	Bonitet	Procentuell fördelning på åldersklasser				Summa
		III	IV	V	VI	
		(41—60 år)	(61—80 år)	(81—100 år)	(101—120 år)	
I	V	10	10	10	10	40
	VI	—	13	13	13	39
	VII	—	7	7	7	21
	V—VII	10	30	30	30	100
II	IV	7	7	7	7	28
	V	10	11	11	10	42
	VI	—	10	10	10	30
	IV—VI	17	28	28	27	100
III	IV	12	13	12	—	37
	V	12	12	12	—	36
	VI	—	9	9	9	27
	IV—VI	24	34	33	9	100

Tabell 10

Värmlands, Örebro och Västmanlands län

Bonitet	Procentuell fördelning på åldersklasser				Summa
	II b	III	IV	V	
	(31—40 år)	(41—60 år)	(61—80 år)	(81—100 år)	
III.....	8	16	16	—	40
IV.....	—	12	12	12	36
V.....	—	8	8	8	24
III—V	8	36	36	20	100

I södra Sverige framträder en uppenbar svårighet att enhetligt bestämma boniteten inom skilda trädbestånd (tallskogar, granskogar och barrblandskogar). För att eliminera eventuella skiljaktigheter i förekomsten av dylika trädbestånd hos olika ägargrupper har materialet även grupperats med avseende på trädbestånd samt sedan hopvägts i samma proportion för skilda ägare.

Hur materialet sammanvägts framgår av tabell 11.

På bonitet II består materialet i genomsnitt till 65 % av granskog och 35 % av blandskog, på bonitet III till 20 % av tallskog, 30 % av granskog och 50 % av blandskog samt på bonitet IV till 40 % av tallskog, 20 % av granskog och 40 % av blandskog.

Tabell 11

Kalmar, Kronobergs, Jönköpings, Älvsborgs och Skaraborgs län

Bonitet	Trädbestånd	Procentuell fördelning på åldersklasser				Summa
		II b	III	IV	V	
		(31—40 år)	(41—60 år)	(61—80 år)	(81—100 år)	
II	Granskog	3,25	6,50	6,50	—	16,25
	Blandskog	1,75	3,50	3,50	—	8,75
III	Tallskog	—	4,50	4,50	—	9,00
	Granskog	—	6,75	6,75	—	13,50
	Blandskog	—	11,25	11,25	—	22,50
IV	Tallskog	—	4,00	4,00	4,00	12,00
	Granskog	—	2,00	2,00	2,00	6,00
	Blandskog	—	4,00	4,00	4,00	12,00
II—IV	Samtliga	5,00	42,50	42,50	10,00	100,00

5.2. Virkesförråd per hektar

Sedan materialet standardiserats ifråga om bonitets- och åldersklassfördelning, ha följande medeltalssiffror för virkesförråd per hektar erhållits inom olika områden.

Tabell 12

Norrland och Kopparbergs län

Region	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar
	m ³ sk. per hektar		
I.....	71,9 ± 1,2	73,7 ± 1,5	73,8 ± 0,9
II.....	109,1 ± 4,3	104,6 ± 1,5	105,2 ± 1,6
III.....	108,3 ± 5,1	116,0 ± 1,9	105,4 ± 1,7

Bergslagslän:

Värmlands, Örebro och Västmanlands län

Inom området har behandlats material dels från taxeringar åren 1950—52, dels från nu pågående taxering åren 1953—55. Uppgifterna framläggas dels var för sig, dels för taxeringarna sammanslagna.

Tabell 13

Taxeringsår	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar	Godsskogar
	m ³ sk. per hektar			
1950—1952.....	146,1 ± 3,6	142,5 ± 2,0	135,1 ± 1,6	144,5 ± 4,8
1953—1955.....	141,7 ± 5,7	136,4 ± 2,9	134,1 ± 2,3	140,4 ± 7,6
1950—1955.....	144,9 ± 3,1	140,8 ± 1,6	134,8 ± 1,3	143,3 ± 4,1

Smålandslänen m. fl.:

Tabell 14

Kalmar, Kronobergs, Jönköpings, Älvsborgs och Skaraborgs län

Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar	Godsskogar
m ³ sk. per hektar			
161,6 ± 4,0	163,5 ± 3,9	150,5 ± 1,2	151,7 ± 3,0

Vid samtliga beräkningar av medelfelen å virkesförrådet per hektar har uträkningen överslagsmässigt måst grundas på erfarenheten att medelfelet inom en ålders- och bonitetsklass, där uppskattningen grundas på 100 provtytor, utgör 4,5 %. Vidare har förutsatts att taxeringsresultaten för olika delgrupper av materialet är i statistisk mening oberoende av varandra.

Vid studium av ovanstående tabeller kan man konstatera att någon skillnad i virkesförråd per hektar — om man i första hand kräver att skillnaden skall vara större än summan av de enkla medelfelen — endast föreligger i följande fall:

mellan *kronoskogar* och *bolagsskogar* inom region III av gruppen Norrland och Kopparbergs län, där taxeringarna givit 7,7 m³sk./ha högre förråd på *bolagsskogarna* (0,7 m³sk. över medelfelens summa). Av medelfelens storlek måste man dock dra slutsatsen att den verkliga skillnaden eventuellt är mycket liten eller ingen;

mellan *kronoskogar* och *bondeskogar* inom bergslagslänen, där enligt taxeringarna *kronoskogarna* ha 10,1 m³sk./ha högre förråd (skillnaden är 5,7 m³sk. större än medelfelens summa). Medelfelens storlek är sådan, att skillnaden kan betecknas som sannolik;

mellan *kronoskogar* och *bondeskogar* inom smålandslänen, där *kronoskogarna* enligt taxeringarna ha 11,1 m³sk./ha högre förråd än *bondeskogarna*. Skillnaden är sannolik;

mellan *kronoskogar* och *godsskogar* inom smålandslänen, där taxeringarna visa 9,9 m³sk./ha högre förråd för *kronoskogarna*, en nästan sannolik skillnad;

mellan *bolagsskogar* och *bondeskogar*:

inom region III av gruppen Norrland och Kopparbergs län, där *bolagen* enligt taxeringarna ha 10,6 m³sk. högre förråd, en mycket sannolik skillnad;

inom bergslagslänen, där de beräknade förråden inom *bolagsskogarna* äro 6,0 m³sk. högre än inom *bondeskogarna*. Skillnaden är sannolik;

inom smålandslänen, där enligt taxeringarna *bolagsskogarnas* förråd ligger 13,0 m³sk. över *bondeskogarnas*. Liksom ifråga om bergslagslänen kan skillnaden anses som sannolik;

mellan *bolagsskogar* och *godsskogar* inom smålandslänen, där uppskattningen givit 11,8 m³sk. högre förråd på *bolagsskogarna*, en nästan sannolik skillnad;

mellan *bondeskogar* och *godsskogar* inom bergslagslänen, där *godsskogarnas* förråd ligger 8,5 m³sk./ha högre än *bondeskogarnas*. Skillnaden är nästan sannolik.

I ovanstående jämförelser har en skillnad betecknats som »mycket sannolik», då dess avvikelse från värdet 0 är signifikant på nivån 0,1 %, medan termerna »sannolik» och »nästan sannolik» svarar mot risknivåer på 1 % resp. 5 %.

5.3. Fördelning av arealen på slutenhetsgrader

Även om de konstaterade skillnaderna ifråga om medeltal av virkesförråd per hektar i den »standardiserade» delen av det producerande virkesförrådet i allmänhet äro tämligen små, kunna dylika medeltal vara härledda ur ett ej fullt enhetligt material bl. a. med avseende på slutenhetsgraden. Samma virkesförråd per hektar kan erhållas dels som medeltal av tämligen jämnt slutna bestånd, dels som medeltal av överslutna bestånd och starkt utglesade.

Av värde är därför att redovisa den bedömda slutenhetsgradssamman-

Tabell 15

Norrland och Kopparbergs län

Region	Slutenhetsgrad	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar
		procentuell fördelning		
I	0,3—0,5	29	17	20
	0,6—0,7	47	47	48
	0,8—0,9	21	31	26
	1,0+	3	5	6
	Summa	100	100	100
	Medelslutenhet	0,64	0,70	0,68
II	0,3—0,5	17	19	19
	0,6—0,7	44	43	38
	0,8—0,9	31	30	34
	1,0+	8	8	9
	Summa	100	100	100
	Medelslutenhet	0,71	0,70	0,72
III	0,3—0,5	20	10	15
	0,6—0,7	44	44	48
	0,8—0,9	27	36	31
	1,0+	9	10	6
	Summa	100	100	100
	Medelslutenhet	0,69	0,74	0,70

sättningen för arealer motsvarande de virkesförråd som redovisats i moment 5.2¹, tabellerna 15—17.

Bergslagslän:

Tabell 16

Värmlands, Örebro och Västmanlands län (1950—52 års tax.)

Slutenhetsgrad	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar	Godsskogar
	procentuell fördelning			
0,3—0,5	7	7	13	10
0,6—0,7	47	50	48	40
0,8—0,9	43	37	35	44
1,0 +	3	6	4	6
Summa	100	100	100	100
Medelslutenhet	0,74	0,74	0,71	0,74

Smålandslänen m. fl.:

Tabell 17

Kalmar, Jönköpings, Kronobergs, Älvsborgs och Skaraborgs län

Slutenhetsgrad	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar	Godsskogar
	procentuell fördelning			
0,3—0,5	8	8	12	9
0,6—0,7	43	45	50	51
0,8—0,9	43	42	34	36
1,0 +	6	5	4	4
Summa	100	100	100	100
Medelslutenhet	0,74	0,73	0,71	0,72

Medelslutenheten är beräknad med ledning av arealen fördelad i slutenhetsgrader om 0,1.

Bedömningen av slutenhetsgraden måste trots att den är förankrad i en tabell betraktas såsom starkt beroende av det subjektiva omdömet.

Vissa mera påtagliga skillnader kunna konstateras. Kronoskogar i region I ha det markant höga procenttalet 29 för slutenhetsgraderna 0,3—0,5. Mer än hälften av arealen ligger dock inom slutenhetsgraden 0,5. Den låga medelslutenheten motsvaras endast av något lägre förråd (jfr sid. 17). Däremot framträder ett påtagligt samband mellan bolagens högre förråd inom region III och det höga procenttalet 46 för slutenhetsgrader 0,8 och däröver. På samma sätt svarar mot bondeskogarnas lägre förråd inom smålandslänen det låga procenttalet 38 för slutenhetsgraderna 0,8 och däröver samt det höga talet 12 för slutenhetsgraderna 0,3—0,5.

¹ Slutenhetsbedömningen avser den s. k. massaslutenheten, varmed förstås det tal uttryckt i tiondelar, som anger hur stort virkesförråd ett aktuellt bestånd har jämfört med Jonsons s. k. intensitetstabell.

I övrigt är variationen tämligen likartad hos de olika ägarkategorierna. Då ju endast en del av materialet ingår i redovisningen, kan man fråga sig om denna del är representativ för hela materialet. Nedanstående sammanställning visar en jämförelse mellan i ovanstående redovisningar angiven medelslutenhet och den som gäller hela materialet för skilda områden och ägarkategorier.

Tabell 18. Medelslutenhet å hela arealen (a), och den specialbearbetade arealen av ung och medelålders skog (b)

Område	Kronoskogar		Bologsskogar		Bondeskogar		Godsskogar	
	a	b	a	b	a	b	a	b
Norrland och Kopparbergs län								
Region I.....	0,60	0,64	0,68	0,70	0,67	0,68	—	—
» II.....	0,68	0,71	0,67	0,70	0,69	0,72	—	—
» III.....	0,63	0,69	0,72	0,74	0,69	0,70	—	—
Bergslagslänen.....	0,73	0,74	0,73	0,74	0,71	0,71	0,71	0,74
Smålandslänen.....	0,74	0,74	0,74	0,73	0,71	0,71	0,73	0,72

I allmänhet har den »bearbetade arealen» något högre slutenhet, men detta gäller samtliga ägarkategorier och påverkar således ej jämförelsen mellan olika ägargrupper.

5.4. Virkesförrådets fördelning på grovlekklasser

Virkesförråden per hektar äro enligt 5.2 ungefär lika stora för olika ägargrupper, och någon större skillnad i slutenhetsgrader har icke heller kunnat konstateras, utom att kronoskogar inom region I i viss grad avvika från övriga skogar. Om slutenhetsgraden icke genom plötsligt starka ingrepp rubbats, borde dimensionsutvecklingen vara ungefär densamma hos olika ägarkategorier för ett material, som är enhetligt grupperat ifråga om bonitet och sammansättning av åldersklasser.

Tabell 19 visar virkesförrådets relativa fördelning på grovleksgrupper 0—14,9, 15—24,9 och 25 cm och däröver för skilda ägarkategorier inom de olika områdena. Sammanställningen avser samma standardiserade material som i 5.1.

Den procentuella fördelningen visar i allmänhet stor samstämmighet mellan olika ägarkategorier inom ett och samma område. Kronoskogar inom region I ha emellertid en i förhållande till de båda övriga kategorierna påtagligt högre procent grovskog. Detta skulle kunna ha samband med att kronoskogarna åsatts lägre slutenhet. Om förrättningsmännen låtit sitt subjektiva omdöme om slutenheten påverkas på sådant sätt att de ha satt lägre slutenhet om arealen varit bevuxen med glesare, grövre skog och högre slutenhet om den varit bevuxen med tätare, klenare skog, trots att

Tabell 19. Procentuell fördelning av virkesförrådet

Område	Grovleks- grupp	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar	Godsskogar
Region I	0—14,9	41	43	43	—
	15—24,9	43	46	45	—
	25 +	16	11	12	—
Region II	0—14,9	37	37	37	—
	15—24,9	45	44	44	—
	25 +	18	19	19	—
Region III	0—14,9	36	36	35	—
	15—24,9	46	48	48	—
	25 +	18	16	17	—
Bergslagslänen	0—14,9	25	27	26	24
	15—24,9	52	52	51	50
	25 +	23	21	23	26
Smålandslänen	0—14,9	15	14	14	13
	15—24,9	44	46	45	44
	25 +	41	40	41	43

virkesförrådet varit i stort sett detsamma — i detta fall 72 m³sk./ha mot 74 m³sk./ha — skulle emellertid resultatet bli, vad som nu konstaterats.

En motsvarande företeelse kan spåras beträffande det relativt höga procenttalet 26 för grövre skog å godsskogarna i bergslagslänen. Icke mindre än över 10 % av arealen är för denna ägargrupp redovisad i slutenhetsgrad 0,3—0,5 trots att virkesförrådet per hektar är bland de högsta inom området.

Om sagda förhållande äger giltighet verifieras slutenhetsbedömningen av den i tabellen konstaterade avvikande grovleksfördelningen.

5.5. Kvalitetsegenskaper

En viktig egenskap hos det virkesförråd som redovisas är dess kvalitets-egenskaper. Då kvaliteten i hög grad är beroende av trädens ålder och på vilken mark de växa, har jämförelse gjorts på samma standardiserade material, som tillämpats vid redovisning av virkesförråd per hektar. Undersökningen avser endast tall.

Kvalitetsbedömningen inom Norrland och Kopparbergs län avser träd över 20 cm vid brösthöjd. I princip avser bedömningen nedre stamdelen intill en höjd av 5 m. I första hand har bedömts huruvida träden kunna lämna timmer eller ej. Timret apteras i varierande längder, dock lägst 3½ m. Minsta toppdiameter är 6". Med hänsyn till kvaliteten sker en klassificering i enlighet med skogsstyrelsens äldre instruktion av år 1944 angående virkesmätning i klasserna A—D. A- och B-stockar beräknas härvid lämna 0/s timmer.

Materialet är tyvärr alldeles för knapphändigt att fördelas skilt å regioner, varför det redovisas på dessa tillsammanantagna i tabell 20.

Tabell 20

Norrland och Kopparbergs län

Skogsägargrupp	Antal träd tall	Antal rotstockar procentuellt fördelat på kvalitetsklasser						Medel- längd i m å timmer- dugligt
		A	B	C	D	Ej timmer- dugligt	Summa	
Kronoskogar....	188	34	24	26	2	14	100	4,7
Bolagsskogar ...	392	21	37	32	2	8	100	4,7
Bondeskogar....	479	30	36	23	2	9	100	4,6

Skillnaden är ej stor, framför allt om man lägger ihop A- och B-stockar. Vid en hopvägning, där

	Alt. I	Alt. II
A-stocken sättes =	1,0	1,0
B- » » =	0,9	0,8
C- » » =	0,7	0,5
D- » » =	0,5	0,3
Ej timmerdugligt » =	0	0

blir genomsnittsvärdet enligt alt. I för kronoskogar 0,75, för bolagsskogar 0,78 och för bondeskogar 0,80 samt enligt alt. II för kronoskogar 0,67, för bolagsskogar 0,67 och för bondeskogar 0,71. I båda fallen skiljer sig högsta och lägsta värdet icke mer än 6 å 7 %, varför någon reell skillnad icke kan anses påvisad.

I södra och mellersta Sverige avser bedömningen träd över 20 cm vid brösthöjd och omfattar en stocklängd i 20-cm:s klassen och två stocklängder i grövre diameterklasser om min. 3 m med en minsta toppdiameter av 5". Samma kvalitetsklasser ha tillämpats som i norra Sverige.

För bergslagslänen föreligger följande material.

Tabell 21

Ägargrupp	Antal stockar tall	Antal stockar procentuellt fördelat på kvalitetsklasser					
		A	B	C	D	Ej timmer- dugligt	Summa
Kronoskogar.....	873	35	31	20	11	3	100
Bolagsskogar	2 337	41	31	18	8	2	100
Bondeskogar.....	3 033	38	28	20	11	3	100
Godsskogar.....	586	41	33	16	8	2	100

De kortare stockarna ha medfört en viss förskjutning mot bättre kvalitet i jämförelse med norrlandsmaterialet. Därjämte väga de grövre dimensionerna, som ju i regel ha bättre genomsnittskvalitet, starkare genom att två stockar uttagits å dessa.

Antalet bestämningar är här betydligt större än för norrlandsmaterialet. Skillnaderna i redovisade kvalitetsklasser äro dock inte stora. Användas

vägningstal enligt de två alternativ, som angivits för norrlandsmaterialet, bli genomsnittstalen följande:

	Alt. I	Alt. II
Kronoskogar.....	0,82	0,73
Bolagsskogar.....	0,86	0,77
Bondeskogar.....	0,83	0,74
Godsskogar.....	0,86	0,78

Skillnaden är icke särskilt påtaglig. Möjligen kan man säga att bolags- och godsskogar ha något bättre kvalitet än kronoskogar och bondeskogar med den sammansättning av virkesförrådet som analysen motsvarar.

För smålandslänen m. fl. har gjorts följande sammanställning.

Tabell 22

Ägargrupp	Antal stockar tall	Antal stockar procentuellt fördelade på kvalitetsklasser					
		A	B	C	D	Ej timmer- dugligt	Summa
Kronoskogar.....	2 145	39	24	21	12	4	100
Bolagsskogar.....	1 697	40	23	22	11	4	100
Bondeskogar.....	15 340	36	24	20	14	6	100
Godsskogar.....	2 525	37	25	23	11	4	100

Antalet bestämningar är här särskilt framträdande ifråga om bondeskogarna, men även övriga ägare ha ett i jämförelse med övriga områden större material undantagandes bolagsskogarna.

Någon påtaglig skillnad kan ej konstateras. Genomsnittstal bestämda efter samma alternativ, som ovan angivits för norrlandsmaterialet, framgå av nedanstående sammanställning.

	Alt. I	Alt. II
Kronoskogar.....	0,81	0,72
Bolagsskogar.....	0,82	0,73
Bondeskogar.....	0,79	0,69
Godsskogar.....	0,81	0,72

Nu framlagda förhållanden gälla endast skog med den sammansättning som klargjorts under 5.1.

Ägare vilkas skogsinnehav består av äldre skog i större omfattning ha naturligt nog bättre kvalitet å sin genomsnittsskog än vad som här redovisats.

5.6. Tillväxt per hektar

Vid redovisning av virkesförråden per hektar för olika skogsägarkategorier konstaterades vissa skillnader om än av relativt ringa storleksordning. Frågeställningen blir då denna: motsvaras denna skillnad av

samma skillnad ifråga om tillväxt per hektar eller kan det lägre förrådet genom högre tillväxtprocent uppvisa samma tillväxt per hektar som det högre förrådet?

Genom att tillväxtbestämningar endast finnas i tillräcklig omfattning för områdena i södra och mellersta Sverige har det ej varit möjligt göra någon beräkning för de två nordligaste regionerna varjämte beräkningen för region III har måst göras ganska schematisk.

Vid tillväxtberäkningen har materialet grupperats på likartat sätt som skett för virkesförrådet, men härtill kommer att tillväxtbestämningen för provträden i södra och mellersta Sverige avser skilda tidsperioder för olika län. Materialet måste därför göras enhetligt och justeras att avse samma period för de skilda län, som ingå i den redovisade gruppen.

Analysen fordrar en mycket omfattande bearbetning och har därför inskränkts att omfatta endast ett av de två sydliga områdena. Då de största förrådsskillnaderna konstaterats i den sydligaste länsgruppen, smålandslänen jämte Älvsborgs och Skaraborgs län, har denna länsgrupp utvalts för analys i detta avseende. De olika tillväxtperioder, som härvid justerades att avse en enhetlig period 1946—1942, utgjorde 1945—1941 (halva Kronobergs län), 1947—1943 (Kalmar län), 1948—1944 (Älvsborgs län), 1949—1945 (halva Skaraborgs län) samt 1950—1946 (andra hälften av Skaraborgs län). Halva materialet från Kronobergs län samt hela materialet från Jönköpings län var tillväxtbestämt för den angivna perioden 1946—1942.

Följande sammanställning visar virkesförråd per hektar, tillväxtprocent (diskont) och tillväxt i m³sk./ha.

Tabell 23

	Kronoskogar a	Bolagsskogar b	Bondeskogor c	$\frac{a-c}{c} \%$	$\frac{b-c}{c} \%$
Virkesförråd m ³ sk./ha	161,6	163,5	150,5	+ 7,4	+ 8,3
Tillväxt %	3,67	3,74	3,84		
» m ³ sk./ha	5,93	6,12	5,78	+ 2,6	+ 5,9

Signifikanta skillnader i virkesförråd föreligga mellan kronoskogar och bondeskogor samt mellan aktiebolag och bondeskogor.

Skillnaderna mellan de olika ägargruppernas tillväxtsiffror äro förhållandevis mindre än skillnaderna mellan deras virkesförråd på grund av att det lägre virkesförrådet har högre tillväxtprocent.

Ehuru materialet för beräkning av tillväxtprocenter är ganska svagt — grundat endast på 1953—1955 års taxeringar — har motsvarande analys utförts för region III, avseende i detta fall en jämförelse mellan bolagsskogor och bondeskogor, där en viss förrådsskillnad har kunnat påvisas. Resultat härav är följande:

Tabell 24

	Bolagsskogar a	Bondeskogar b	$\frac{a-b}{b}$ %
Virkesförråd m ³ sk./ha	116,0	105,4	+ 10,1
Tillväxt %	3,50	3,75	
» m ³ sk./ha	4,06	3,95	+ 2,8

Även om kalkylen får anses approximativ, antyder den att skillnaden är mindre för kubikmasseproduktion per hektar än för förråden per hektar.

6. Verkställda och föreslagna skogsvårdsåtgärder i form av röjningar och gallringar enligt riksskogstaxeringen 1953—55

Vissa resultat från inventeringen av verkställda åtgärder och åtgärdsbehov ha tidigare lämnats till 1955 års skogsvårdsutredning. I dess betänkande: Skogsvården å enskilda skogar (SOU 1958: 30) redovisas riksskogstaxeringens uppgifter om de arealer, som böra bli föremål för beståndsvårdsåtgärder, och de arealer, som under viss period övergått med sådana åtgärder. Här skall samma material behandlas, ehuru med redovisning i relativa tal och med sammanställningar, som underlätta jämförelse mellan olika ägarkategorier, i första hand ifråga om uppgifter, som beröra ung och medelålders skog.

Utredningen omfattar hela landet, och områdesindelningen är den vid riksskogstaxeringen tillämpade regionindelningen. Norrland och Kopparbergs län ha uppdelats i de regioner, som redovisats i avsnitt 5.1. Södra och mellersta Sverige är uppdelat i två regioner, IV och V. Region IV omfattar svealandslänen utom Kopparbergs län samt götalandslänen utom de till region V hörande länen, vilka utgöras av Gotlands, Blekinge, Kristianstads, Malmöhus, Hallands samt Göteborgs och Bohus län. De tidigare redovisade länsgrupperna bergslagslänen och smålandslänen ligga således båda inom region IV.

Ett studium av verkställda och föreslagna åtgärder baseras lämpligen på uppgifter om förhållandena inom den huggningsklass, som representerar den egentliga gallringsskogen, nämligen huggningsklass C. Denna huggningsklass definieras såsom yngre (utvecklingsbar) skog i senare utvecklingsstadium och torde närmast motsvara den unga och medelålders skog, som gjorts till föremål för närmare analys i avsnitt 5. Större delen av huggningsklass D: 1 — skog, som tillsvidare bör behandlas med beståndsvårdande huggning — torde även vara hänförlig till denna ifråga om virkesförråd tidigare analyserade grupp.

Inventeringen av verkställda åtgärder inom regionerna I—III avser 10 år, varemot de redovisade föreslagna åtgärderna avse 20 år inom region

I—II och 10 år inom region III. Jämförelsen baseras på det gallringsintervall den verkställda respektive föreslagna åtgärden i genomsnitt motsvarar. Gallringsintervallet erhålles genom att dividera huggningsklassens areal med verkställd resp. föreslagen årlig huggningsyta.

Nedanstående tabell visar gallringsintervallet inom region I.

Tabell 25

Huggningsklass	Åtgärd	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar	Medeltal
		Gallringsintervall, år			
C	Verkställd huggning .	56 (56)	41 (43)	31 (37)	39 (44)
	Föreslagen huggning .	21	21	21	21
D: 1	Verkställd huggning .	62 (62)	39 (39)	26 (30)	37 (40)
	Föreslagen huggning .	21	21	21	21

Uppgifterna inom parentes avse preliminära siffror efter komplettering med 1956 och 1957 års taxeringar.

Inom huggningsklass C utgör en del av de verkställda huggningarna röjningar. De arealer, som vid taxeringstillfället tillhörde huggningsklass C, redovisas nämligen i denna klass, även om huggningsklassen var B: 2, d. v. s. röjningsskog, vid den tidpunkt då åtgärden utfördes. Då inventeringsperioden är 10 år, måste man alltså räkna med en viss överväxning över huggningsklassgränser. På motsvarande sätt komma alltså vissa under D: 1 redovisade huggningar att avse arealer, som tillhörde huggningsklass C vid den tidpunkt åtgärden utfördes. Under en så kort tidsperiod som tio år torde dock huggningsklassens totala areal inte undergått några större förändringar.

En påtaglig skillnad föreligger uppenbarligen mellan de olika ägarkategorierna ifråga om huggningsintervallets längd. Då virkesförråden trots detta icke uppvisa någon större skillnad, kan detta bero på, att den ägarkategori, som uppvisar större gallringsintervall, hugger hårdare men icke så ofta, medan den, som har kortare intervall, hugger mindre hårt men oftare.

Emellertid är här säkerligen ytterligare två orsaker av betydelse, nämligen dels skillnader i bonitetssammansättning, dels skillnader i avsättningsläge. Avsättningsläget har i denna utredning icke särskilt utretts. Klart är dock att kronoskogarna inom detta område ha ett genomsnittligt betydligt sämre avsättningsläge.

Detta kan överslagsmässigt belysas genom den skillnad i rotvärde, som vid 1952 års allmänna fastighetstaxering i genomsnitt låg till grund för taxeringen. Uppgifterna äro hämtade från »Undersökning av taxeringsutfallet» (SOU 1956: 57), sedan materialet sammanställts att gälla regioner.

För region I erhållas följande tal.

Rotvärde i kronor per m ³ sk.		
Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar
2,49	4,04	4,21

Ett lågt rotvärde beror av höga omkostnader, vilka till större delen sammanhånga med avsättningsläget. (I någon mån ger rotvärdet, sådant detta bestämmes enligt länsanvisningarna, även uttryck för avvikande medelbonitet.)

Ur ekonomisk synpunkt motiverar ett sämre avsättningsläge ökad huggningsstyrka och därmed ökat huggningsintervall. Det förekommer till och med arealer i så pass dåliga avsättningslägen att de inte kunna gallras alls. Sådana arealer komma att verka mycket starkt höjande på det genomsnittliga huggningsintervallens längd.

Med lägre bonitet följer dessutom oavsett avsättningsläge ökat huggningsintervall vid viss huggningsstyrka, enär det tager längre tid för skogen å svagare mark att uppnå erforderlig slutenhet för förnyat ingrepp.

Medelboniteten för huggningsklass C är inom denna region följande för de olika ägarkategorierna uttryckt såsom jonsonbonitet (ideal-) i m³sk./ha.

Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar
2,54	2,76	2,79

Då de föreslagna huggningarna omfatta ungefär samma relativa arealprocent per år, synes det icke föreligga någon större skillnad ifråga om behovet av gallring.

Emellertid utgör den period de föreslagna huggningarna omfatta 20 år. Då praktiskt taget hela arealen härvid föreslås bli behandlad, får man icke något intryck av huruvida eftersatta gallringar äro mera framträdande hos en ägarkategori än hos övriga. Viss vägledning härvidlag kan dock erhållas genom att åtgärdsförslagen äro uppdelade på två perioder, varav a-perioden avser huggningsperiodens första och b-perioden dess andra hälft. Anges areal föreslagen till åtgärd i a-period i % av under hela perioden föreslagen areal, erhålles genom graden av hur mycket detta procenttal överstiger 50 ett visst uttryck för det aktuella huggningsbehovet utan hänsyn till avsättningsläge.

Areal föreslagen i a-period i procent av under hela bedömningsperioden föreslagen areal

Huggningsklass	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar
C.....	71	57	67
D: 1.....	78	68	66

För övriga regioner i landet gälla för huggningsklass C i tabell 26 angivet huggningsintervall ifråga om verkställd och föreslagen huggning.

Inom regionerna II och III finnes en påtaglig skillnad beträffande verkställda åtgärder mellan ägarkategorierna. Samma orsaker, som angivits för region I, torde här föreligga.

Tabell 26

Region	Åtgärd	Krono- skogar	Bolags- skogar	Bonde- skogar	Gods- skogar	Samtliga medeltal
		<i>Gallringsintervall, år</i>				
II ¹	Verkställd.....	83 (99)	43 (48)	34 (40)	—	39 (46)
	Föreslagen.....	20	21	21	—	21
III ¹	Verkställd.....	44 (39)	34 (34)	23 (26)	—	27 (30)
	Föreslagen.....	18	16	16	—	16
IV	Verkställd.....	15 (14)	18 (18)	14 (14)	17 (16)	15 (15)
	Föreslagen.....	11	11	11	11	11
V	Verkställd.....	9 (8)	10 (12)	12 (12)	9 (9)	11 (11)
	Föreslagen.....	6	7	7	6	6

Uppgifterna inom parentes avse preliminära siffror efter komplettering med 1956 och 1957 års taxeringar.

¹ Deluppgifterna för kronoskogar äro osäkra då de baseras på ett mycket lågt provyteantal.

Genomsnittliga boniteten inom huggningsklassen framgår av nedanstående tabell, varjämte redovisas avsättningsläget belyst genom rotvärdet på samma sätt som för region I:

	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondskogar
	Genomsnittlig jonsonbonitet (ideal-)		
Region II.....	3,11	3,21	3,25
» III.....	2,91	3,44	3,83
	Rotvärde kronor per m ² sk.		
Region II.....	4,36	4,58	5,22
» III.....	6,08	5,95	6,56

För region IV gäller, att den verkställda huggningen är registrerad för 5 år och den föreslagna avser 10 år. För region V äro motsvarande perioder respektive 3 och 6 år.

Inom regionerna IV och V betyder avsättningsläget mindre än inom de nordligare regionerna.

Ett annat sätt att belysa skillnader i avsättningsläge för skilda ägar-kategorier, i detta fall för hela riket med uppdelning i två områden (regionerna I—III och IV—V), utgör den på basis av riksskogstaxeringens väg-inventering 1957 beräknade tätheten av permanenta bilvägar på eller i omedelbar anslutning till skogsmark uttryckt i meter väg per hektar utmark framlagd i tabell 27.

Tabell 27

	Meter väg per hektar		
	Kronoskogar	Bolagsskogar	Övriga enskilda
Region I—III			
Allmänna vägar.....	0,6	1,1	2,3
Enskilda »	1,6	2,3	2,5
Summa	2,2	3,4	4,8
Region IV—V			
Allmänna vägar.....	2,3	2,5	4,3
Enskilda »	8,3	7,2	8,9
Summa	10,6	9,7	13,2

Övriga enskilda skogar motsvarar gruppen bondeskogar i region I—III samt bonde- och godsskogar tillsammans i region IV och V.

Någon mera markerad skillnad ifråga om huggningsintervallets längd förefinnes icke mellan de olika ägarkategorierna inom region IV och V.

Genomsnittliga idealboniteten visar icke heller någon påtaglig skillnad, vilket framgår av nedanstående sammanställning.

	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar	Godsskogar
Region IV.....	5,23	4,98	5,57	5,46
» V.....	6,16	5,66	5,44	6,92

Inom huggningsklass D: 1 redovisas följande huggningsintervall.

Tabell 28

Region	Åtgärd	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar	Godsskogar	Samtliga medeltal
		<i>Gallringsintervall, år</i>				
II	Verkställd.....	41 (43)	39 (40)	26 (29)	—	32 (35)
	Föreslagen.....	20	21	21	—	21
III	Verkställd.....	27 (35)	24 (23)	19 (20)	—	22 (22)
	Föreslagen.....	14	15	16	—	15
IV	Verkställd.....	11 (10)	14 (13)	12 (12)	11 (11)	12 (12)
	Föreslagen.....	11	11	11	10	11
V	Verkställd.....	7 (8)	9 (9)	10 (10)	8 (9)	9 (10)
	Föreslagen.....	6	7	7	6	7

Uppgifterna inom parentes avse preliminära siffror efter komplettering med 1956 och 1957 års taxeringar.

Genomgående gäller, att huggningsintervallet är kortare för verkställda huggningar i huggningsklass D: 1 än i C, om man undantager kronoskogar i tidigare redovisade region I.

Huggningsklassen D: 1 visar inom regionerna II och III samma variationer ifråga om huggningsintervallens längd mellan ägarkategorierna som ovan visats för C.

Ifråga om föreslaget huggningsintervall föreligger praktiskt taget ingen skillnad mellan de båda huggningsklasserna. I båda fallen gäller, att föreslaget huggningsintervall är betydligt kortare än det som svarar mot de verkställda huggningarna. Förhållandet är mest framträdande i de tre nordligaste regionerna.

Det bör dock starkt betonas, att båda uppgifterna såväl ifråga om verkställda som föreslagna huggningar grunda sig på subjektiva bedömningar. Det finns dock ingen anledning att förmoda att detta förhållande skulle nämnvärt inverka på jämförelsen ägargrupperna emellan.

Det aktuella huggningsbehovet för dessa regioner belyses liksom för region I bättre genom att sätta den föreslagna arealen avseende bedömningsperiodens första hälft i förhållande till arealen för hela perioden. Följande tabell erhålles då.

Tabell 29. Areal föreslagen till huggning i a-period i procent av under hela bedömningsperioden föreslagen areal

Region	Huggningsklass	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar	Godsskogar
II	C	76	76	69	—
	D: 1	82	78	76	—
III	C	62	68	64	—
	D: 1	73	71	65	—
IV	C	70	64	72	79
	D: 1	61	66	68	62
V	C	62	77	70	63
	D: 1	58	63	73	58

Om hela bedömningsperiodens längd, som i regionerna II och III utgör 20 år, i region IV 10 år och i region V 6 år, är för lång för bättre boniteter inom området, bör viss areal, som föreslagits under a-period återkomma även under b-period. Då dylik areal icke redovisats även för b-period, kan a-periodens andel av hela perioden vid kortare intervall i vissa fall bära överstiga 50 %, som eljest skulle vara ett tecken på jämn fördelning mellan a- och b-periodens huggningsarealer. Detta gäller särskilt region III. I övrigt tyder tabellen på ett upplagrat huggningsbehov.

Att klargöra de verkställda röjningarnas relativa omfattning är svårare än att redovisa gallringarna. Att tala om ett huggningsintervall är här knappast realistiskt. Röjning, om den utföres av lämplig styrka, bör i huvuddelen av landet återkomma bara en gång. Röjningens totala omfattning erbjuder inga större svårigheter att konstatera utom vad som avser gränsdragningen gentemot gallring och eventuellt gentemot eftersatt hygges-

rensning. Som tidigare framhållits redovisas arealen vid taxeringstillfället ej sällan i huggningsklass C, under det att arealen vid röjningstillfället var hänförlig till huggningsklass B: 2.

Sättes röjningsarealen i förhållande till totala skogsmarksarealen, blir detta i många fall missvisande, ty av den ägare, som har mindre areal av skog i röjningsstadium, bör förväntas mindre röjningsareal av totalarealen.

Om man antar att arealen röjningsskog varit oförändrad under bedömningsperioden, kan man klargöra röjningens relativa omfattning genom att sätta den genomsnittliga årliga röjningsytan i förhållande till arealen röjningsskog vid taxeringstillfället. De på detta sätt erhållna procenttalen, som i viss mån ha hypotetisk karaktär, framgå av följande sammanställning.

Tabell 30

Region	Årlig behandlad röjningsareal i % av huggningsklass B: 1 + B: 2				
	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar	Godsskogar	Samtliga medeltal
I.....	1,3 (1,6)	1,1 (1,2)	0,6 (0,7)	— (—)	1,0 (1,1)
II + III.....	0,8 (0,8)	0,8 (1,0)	0,7 (0,7)	— (—)	0,8 (0,8)
IV.....	2,4 (2,9)	2,0 (2,4)	1,1 (1,3)	1,3 (2,2)	1,4 (1,8)
V.....	3,0 (3,0)	1,4 (1,7)	1,5 (1,6)	1,9 (2,1)	1,6 (1,8)

Uppgifterna inom parentes avse preliminära siffror efter komplettering med 1956 och 1957 års taxeringar.

Huggningsklass B: 1 + B: 2 omfattar i allmänhet endast 10 à 15 % av skogsmarksarealen. Underlaget för bestämningen inom de mindre regionerna II och III blir härigenom så svagt att det i ovanstående liksom i följande sammanställning ansetts lämpligt att dessa regioner behandlas tillsammans.

Då röjningar i större omfattning på många håll först satts igång under senare år, ger den ovanstående tabellen ej full rättvisa åt det aktuella förhållandet. Detta gäller främst regionerna I—III. De registrerade verkställda åtgärderna utgöra medeltal för en 10-årsperiod. Medeltalet är sålunda här influerat av utförda röjningar även under årsperioden 1943—1947, under det att för region IV periodens tidigaste år utgör 1948 och i region V 1950.

En analys av det förefintliga röjningsbehovet är emellertid en nödvändig komplettering för bedömandet av frågan om skogstillståndet hos olika ägarkategorier. I detta avseende erhållas i tabell 31 angivna siffror, om man sätter årlig föreslagen röjningsareal i förhållande till vid taxeringstillfället befintlig skog av B: 1 och B: 2.

För regionerna I—IV avser redovisningen 10 år och i region V 6 år. De särpräglade höga talen inom region V gentemot i första hand region IV sammanhånga med att bedömningen begränsats till 6 år. I realiteten är röj-

Tabell 31

Region	Föreslagen årlig röjningsareal i % av huggningsklass B: 1 + B: 2				
	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar	Godsskogar	Samtliga medeltal
I.....	3,9	3,7	4,3	—	4,1
II + III.....	5,0	4,6	5,2	—	4,8
IV.....	6,5	6,9	7,2	7,7	7,2
V.....	12,3	9,6	12,3	11,9	12,2

ningsbehovet under hela bedömningsperioden i det närmaste detsamma i båda regionerna, d. v. s. i region IV $10 \times 7,2 = 72\%$ och i region V $6 \times 12,2 = 73,2\%$. Tabellen skall för jämförelse mellan ägargrupperna läsas inom varje region för sig.

Några påtagliga skillnader mellan ägarkategorierna framträda icke med undantag för bolagsskogar inom region V. Uppgiften 9,6 % är dock endast grundad på ett så litet antal observationer att den icke medger jämförelse med övriga uppgifter.

En speciell form av röjningar utgöra plantröjningarna. Riksskogstaxeringen redovisar röjningar av denna typ i bestånd med en höjd av upp till 3 m å härskande träd efter sedan röjningen blivit utförd. Dessa bestånd svara närmast mot huggningsklass B: 1 samt yngsta delen av B: 2.

Denna form av röjning är inkluderad i tidigare redovisade röjningar, men då den torde ha sitt speciella intresse och omfattar en mycket liten del av den totala skogsmarksarealen, har den varit föremål för särskild registrering å den förda arealexteriören.

Nedanstående sammanställning visar årligt medeltal av under åren 1952—56 utförda plantröjningar i den omfattning de registrerats vid riksskogstaxeringen.

Tabell 32

Region	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar	Godsskogar
I—III	areal i hektar per 1 000 hektar skogsmark			
	2,3	1,5	1,0	—
IV—V	% av förefintlig areal i huggningsklass B: 1			
	7,8	5,6	4,8	—
IV—V	areal i hektar per 1 000 hektar skogsmark			
	3,0	1,5	0,7	1,5
IV—V	% av förefintlig areal i huggningsklass B: 1			
	6,4	3,4	2,9	4,8

Uppgifterna äro behäftade med betydande medelfel, men skillnaderna mellan olika ägarkategorier äro i allmänhet av den storleksordningen att därav torde kunna utläsas en tendens.

7. Kalmarker och deras behandling med föryngringsåtgärder

Kalmarksarealens omfattning i Norrland och Kopparbergs län kan utläsas från tabell över åldersklasser i avsnitt 4. Dessa uppgifter äro grundade på taxeringar under åren 1953—56. En annan redovisning avseende huggningsklasserna A: 1 + A: 2 har framlagts i betänkandet: »Skogsvården å enskilda skogar», SOU 1958: 30. Denna är grundad på taxeringar åren 1953—55.

Nedanstående sammanställning utgör sammandrag av dessa uppgifter.

Tabell 33. Kalmark i % av totala skogsmarksarealen inom ägargruppen

Region	Kronoskogar ¹		Bologsskogar		Bondeskogar	
	Kalmark 1953—56	A: 1 + A: 2 1953—55	Kalmark 1953—56	A: 1 + A: 2 1953—55	Kalmark 1953—56	A: 1 + A: 2 1953—55
I	10,0	9,1	8,5	8,2	7,4	6,9
II	4,9	4,1	5,7	6,4	5,7	6,3
III	7,3	8,3	5,8	5,7	7,1	6,9

¹ I betänkandet redovisas gruppen allmänna skogar. Ur denna grupp har här kronoskogarna utbrutits.

Begreppen kalmark och huggningsklass A: 1 + A: 2 äro i tillämpningen identiska. Huggningsklass A definieras: Skogsmark under föryngring, varvid skiljes mellan kal (A: 1) och plantbevuxen mark (A: 2). Såsom plantbevuxen mark av huggningsklassen betecknas hyggen bevuxna med planter under tre år med en slutenhetsgrad av 0,3 och däröver, d. v. s. i praktiken huvudsakligen nykultiverade områden. För åldersklassredovisningen gäller att en föryngring av tillräcklig slutenhet redovisas i åldersklass I a, om den uppnått minst tre års ålder oavsett om dess framtida utveckling kan anses tryggad eller ej.

Skillnaden mellan de uppgifter som framgå av ovanstående tabell kan bero på att under år 1956 större eller mindre areal tillkommit genom kalhuggning än vad som överförts till åldersklass I a, men i högre grad torde avvikelserna bero på uppgiftens karaktär av stickprov. Någon skillnad mellan uppgifterna av sådan storleksordning att den kan påverka jämförelsen mellan ägarna föreligger dock icke.

Kalmarken kan betecknas såsom ett övergångsskede mellan avvecklingen av den äldre skogen och överförande till plantskog över 3 år. Man kan även uttrycka detta så att en viss procent av arealen normalt bör ligga kal. Hur stor procent kalmarken måste upptaga beror på den årliga föryngringsytan och på antalet år som erfordras, innan marken kan vara bevuxen med minst 3-åriga planter. Föryngringsytans storlek sammanhänger

normalt med omloppstiden, men för detta område närmast med åldersfördelningen. Man torde här generellt kunna säga, att förnygringsytan bör vara större ju större överskott på gammal skog som finnes.

Här redovisade arealprocenter torde icke överstiga vad som är skäligt för att möjliggöra den utökning av ungskogsarealerna som genomgående är erforderligt.

Ett utdrag ur tabell 6 å sid. 13 som visar skogsmarkens procentuella fördelning, belyser på ett slående sätt bristen på ungskogar.

Tabell 34

Region	Ägargrupp	Åldersklass			
		I a (3—10 år)	I b (11—20 år)	II a (21—30 år)	II b (31—40 år)
I	Kronoskogar.....	2,1	1,4	4,4	4,0
	Bolagsskogar.....	2,6	3,2	4,9	5,8
	Bondeskogar.....	1,4	2,3	4,8	5,9
II	Kronoskogar.....	1,2	2,3	5,0	7,8
	Bolagsskogar.....	1,2	1,2	4,0	5,6
	Bondeskogar.....	0,9	1,3	4,0	5,1
III	Kronoskogar.....	1,1	1,9	1,9	3,3
	Bolagsskogar.....	2,7	2,9	5,8	5,4
	Bondeskogar.....	1,9	3,2	5,9	4,9

Utgår man från en omloppstid på 120 år, vilken inom region I möjligen kan anses något för kort, och i region III något för lång, bör åldersklass I a vara representerad med knappt 7 % och I b, II a och II b med vardera drygt 8 %.

Av intresse är också att känna hur stor del av kalmarken som är plantbevuxen. Uppgifterna måste betecknas som svagt bestämda, då de utgöra blott en del av en uppgift som varierar mellan endast 5 à 10 % av totala arealen.

Härnedan redovisas areal plantbevuxen kalmark i % av hela kalmarken för regionerna I—III sammantagna.

Plantbevuxen kalmark i % av totala kalmarken

Region	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar	Samtliga ägare
I—III	7,5	9,2	3,5	6,3

Sammanställningen visar hur stor del av kalmarken, som är skogsodlad utan att ännu vara hänförd till åldersklass I a.

Ett annat sätt att erhålla uppgifter om med vilken hastighet kalmarken (frånsett självförnyring) omföres till plantskog är att registrera verkställda återväxtåtgärder. Detta sker vid riksskogstaxeringen utefter hela den taxerade linjesträckan genom arealexteriörföring. Enär åtgärderna endast beröra några promille av arealen bli de mycket svagt bestämda för varje års taxe-

ring. Sammanföres uppgifterna att gälla hela Norrland och Kopparbergs län och till att avse medeltal för en femårsperiod (1952—1956) kunna vägledande tal dock erhållas.

Nedanstående tabell belyser återväxtåtgärdernas omfattning uttryckt i årlig behandlad yta per 1 000 hektar skogsmark.

Tabell 35. Region I—III. Areal i hektar per 1 000 hektar skogsmark

Ägargrupp	Hyggesrensning	Markberedning inklusive hyggesbränning	Skogsodling	Summa återväxtåtgärder	Behandlad yta
Kronoskogar.....	6,6	5,3	1,8	13,7	12,1
Bolagsskogar.....	6,3	2,9	3,1	12,3	10,8
Bondeskogor.....	4,6	1,0	0,5	6,1	6,0

Anmärkning: Vid redovisning av hyggesrensning ha uteslutits sådana arealer, som under samma år övergått med annan åtgärd (markberedning, hyggesbränning eller skogsodling). Arealen redovisas i dylika fall under någon av sistnämnda åtgärder. Bränning inklusive markberedning redovisas ej såsom två åtgärder. Vissa arealer bli dock dubbelredovisade nämligen om viss areal samma eller under två på varandra följande år övergått med olika åtgärder. I kolumnen behandlad areal ha dessa dubbelredovisade arealer uteslutits.

Även om tabellens uppgifter äro behäftade med betydande medelfel, så att man inte kan draga några slutsatser om eventuella skillnader mellan krono- och bolagsskogar, är det dock tydligt att återväxtåtgärdernas omfattning å bondeskogarna är avsevärt mindre än å övriga kategoriers skogar.

Beträffande *södra och mellersta Sverige* avser den i avsnitt 4 framlagda arealfördelningen på åldersklasser endast de grupper av län som gjorts till föremål för närmare analys av ung och medelålders skog.

Nedanstående sammanställning avser regionerna IV och V i deras helhet och visar omfattningen av kalmarker registrerade med ledning av huggningsklassindelning, och av arealer tillhörande de båda yngsta åldersklassgrupperna i procent av totala skogsmarksarealen. Därjämte nyplanterad kalmare (A: 2) i procent av hela kalmarens arealen (A: 1 + A: 2).

Tabell 36

Region	Skogsägargrupp	Huggningsklass (1953—1955)		Åldersklass (1953—1957)			
		A: 1 + A: 2 (kalmare)	A: 2 / (A: 1 + A: 2) %	I a (3—10 år)	I b (11—20 år)	II a (21—30 år)	II b (31—40 år)
IV	Kronoskogar.....	4,3	7,2	4,7	5,6	6,9	7,0
	Bolagsskogar.....	5,2	7,5	4,5	5,5	7,0	7,9
	Bondeskogor.....	4,7	5,7	2,9	5,5	9,7	10,9
	Godsskogor.....	5,5	8,5	4,0	6,3	9,9	10,3
V	Kronoskogar.....	2,4	13,8	6,4	8,3	9,3	10,9
	Bolagsskogar.....	2,6	10,3	4,9	8,4	14,6	12,2
	Bondeskogor.....	5,4	3,1	3,1	7,6	14,0	12,8
	Godsskogor.....	3,2	7,2	3,8	8,4	12,6	13,3

Inom region IV är det ingen påtaglig skillnad i kalmarksförekomst hos skilda skogsägarkategorier. Den högre kalmarksprocenten inom region V för bondeskogar beror till stor del på att här ingå ännu oplanterade fäladsmarker och ljunghedsområden särskilt i Malmöhus, Kristianstads och Hallands län.

Utgår man från en omloppstid av 100 år inom region IV, skulle I a normalt innehålla 8 % och övriga här redovisade 10-åriga åldersklasser 10 %. För region V om man utgår från 80-årig omloppstid blir motsvarande procenttal 10 respektive 12.

Bristen på ungskogar inom region V är icke fullt så framträdande som i övriga regioner.

En redovisning av återväxtåtgärdernas omfattning inom region IV och V tillsammans motvarande den som tidigare framlagts för region I—III får följande utseende:

Tabell 37. Region IV och V. Areal i hektar per 1 000 hektar skogsmark

Ägargrupp	Hyggesrensning	Markberedning inklusive hyggesbränning	Skogsodling	Summa återväxtåtgärder	Behandlad yta
Kronoskogar.....	3,2	2,7	7,0	12,9	12,5
Bolagsskogar.....	5,0	2,2	4,4	11,6	11,2
Bondeskogar.....	1,7	0,7	3,0	5,4	5,0
Godsskogar.....	2,3	1,4	4,1	7,8	7,0

Samma anmärkning som anförts under tabellen för region I—III gäller för ovanstående tabell. Likaså måste samma reservation göras ifråga om medelfelens storlek.

Tabellen visar dock en tydlig tendens till att krono- och bolagsskogar ha större behandlad yta än övriga ägarkategorier.

Svårigheten att redovisa återväxtåtgärder vid riksskogstaxeringens lågprocentiga taxeringar är påtaglig. Det gäller ju att bestämma arealer, som i vissa fall endast utgöra 1 à 2 promille av totalarealen. Återväxtåtgärdernas omfattning redovisas dock även i skogsstatistisk årsbok, varför en jämförelse med denna kan vara av intresse. Uppgifterna där grundas på rapporter från domänstyrelsen, skogsbolag och skogsvårdsstyrelser m. fl.

Riksskogstaxeringens registrering av hyggesrensade arealer ger systematiskt ett för lågt resultat. De arealer, som varit kombinerade med annan åtgärd såsom markberedning, hyggesbränning eller skogsodling, ha nämligen icke registrerats som hyggesrensning. En jämförelse med uppgifter i skogsstatistisk årsbok avseende medeltal för åren 1952—56 visar, att dess uppgifter om hyggesrensade arealer ligga ca 70 % högre än riksskogstaxeringens och detta gäller såväl kronoskogar och bolagsskogar som bonde- och godsskogar tillsammans.

Nedan redovisas en jämförelse mellan riksskogstaxeringens inventering och uppgifterna i skogsstatistisk årsbok ifråga om markberedning och hyggesbränning samt skogsodling. Uppgifterna avse hela riket och utgöra årligt medeltal för perioden 1952—56.

Uppgifterna för år 1956 ur skogsstatistisk årsbok ha erhållits underhand från skogsstyrelsen.

Tabell 38. Areal i km² (medeltal per år under perioden 1952—56)

	Kronoskogar	Bolagsskogar	Övriga enskilda Bonde- och godsskogar
<i>Markberedning och hyggesbränning</i>			
Enligt riksskogstaxeringen	204 ± 36	152 ± 27	105 ± 26
Enligt skogsstatistisk årsbok	217	268	96
<i>Skogsodling</i>			
Enligt riksskogstaxeringen	101 ± 22	184 ± 33	209 ± 38
Enligt skogsstatistisk årsbok	118	268	270

Uppgifterna beträffande kronoskogar samt ifråga om övriga enskilda beträffande arealredovisningen av markberedning och hyggesbränning stämma rätt väl överens. Med ledning av en överslagsmässig medelfelsberäkning kan bedömas att skillnaderna mellan uppgifterna avseende bolagsskogar torde bero på andra orsaker än sådana, som sammanhånga med riksskogstaxeringens karaktär av stickprovsundersökning. Här föreligger sålunda en systematisk skillnad. Ifråga om skogsodling å enskilda marker kan skillnaden eventuellt vara av systematisk karaktär.

8. Förrådsförändringar mellan andra riksskogstaxeringen och den nu pågående tredje taxeringen

Genom de upprepade riksskogstaxeringar, som utförts av vårt lands skogar, ha vi inte endast möjlighet att konstatera skogstillståndet vid de olika uppskattningstillfällena. I viss utsträckning kunna vi även följa de förändringar, som skogarna i olika avseenden undergått. Av särskilt intresse torde härvid vara att jämföra virkeskapitalets storlek vid de skilda taxeringstillfällena och då framförallt att jämföra förrådets förändringar hos skilda skogsägarkategorier. Vid den första riksskogstaxeringen skedde ingen registrering av uppgifter för olika ägare vilket däremot gjorts under den andra taxeringen och den nu pågående. Tabell 39 visar resultaten av dessa senare taxeringar beträffande virkesförrådet per hektar å skogsmark. Här har till skillnad från utredningen i övrigt redovisats ägargruppen allmänna skogar innefattande såväl kronoskogar som övriga allmänna skogar.

Tabell 39. Virkesförråd, m³sk per hektar

Region	Taxeringsår	Allmän- na skogar	Bolags- skogar	Bonde- skogar	Gods- skogar	Samtliga	Förrådsök- ning å samt- liga ägoslag %
I	1939—41 (a).....	54	57	59	—	56	
	1953—56 (b).....	59	68	65	—	62	
	$\frac{a-b}{a} = \%$	+ 9	+19	+10	—	+11	+ 6
	Antal ytor.....	3 659,0	1 250,4	2 810,8	—	7 720,2	
II + III	1938—44 (a).....	74	77	82	—	79	
	1953—56 (b).....	85	98	94	—	94	
	$\frac{a-b}{a} = \%$	+15	+27	+15	—	+19	+ 17
	Antal ytor.....	1 309,6	4 085,1	4 447,1	—	9 841,8	
IV	1946—52 (a).....	129	115	102	115	109	
	1953—56 (b).....	133	123	114	122	119	
	$\frac{a-b}{a} = \%$	+ 3	+ 7	+12	+ 6	+ 9	+ 9
	Antal ytor.....	1 854,8	2 422,1	8 130,0	1 400,6	13 807,5	
V	1945—52 (a).....	101	91	77	116	84	
	1953—56 (b).....	112	105	93	139	101	
	$\frac{a-b}{a} = \%$	+11	+15	+21	+20	+20	+ 16
	Antal ytor.....	888,9	274,9	6 382,8	8 580,7	16 127,3	

Antalet ytor avser uppgifterna för 1953—56 års taxeringar. På grund av det ringa provyteantalet för allmänna skogar och aktiebolagens skogar inom region V äro 1953—56 års förrådsuppgifter och därmed även den procentuella förrådsändringen mindre säkert bestämd.

Av sammanställningen framgår att virkesförrådet per hektar skogsmark genomgående ökat över hela landet. Även det totala förrådet å samtliga ägoslag visar en stegring, som dock är lägre än för förrådet per hektar å skogsmark med undantag för region IV, som visar samma ökning för båda uppgifterna. Denna skillnad i förrådsökningen beror i huvudsak på en snävare avgränsning av skogsmarken vid den nu pågående tredje riksskogstaxeringen än vid den andra taxeringen. Marker med mycket låg produktionsförmåga registreras numera i större utsträckning som impediment (övrig mark) än tidigare. Detta förhållande påverkar i synnerhet förrådsredovisningen inom region I, där marker på gränsen mellan skogsmark och impediment förekomma i mycket stor utsträckning. Särskilt gäller detta för de allmänna skogarna, som till stor del äro belägna på de svagaste markerna. En undersökning visar också att ca 10 % lägre areal skogsmark har redovisats för allmänna skogar inom region I vid den nu pågående taxeringen än vid den andra riksskogstaxeringen. För bolagens skogar och bondeskogarna är motsvarande minskning endast respektive 2 och 1 %. En förskjutning av arealen från skogsmark till impediment med 10 % torde medföra en automatisk höjning av kubikmassan per hektar skogsmark

med mellan 5 och 10 %. I övrigt må framhållas beträffande redovisningen av virkesförråd per hektar för region I åren 1939—41, att uppgifterna för delområdet Norrbottens läns lappmark grundar sig på sammanställningar från ett tämligen oenhetligt material, vilket försvårar jämförelsen.

Samtliga skogsägarkategorier visa en ökning av kubikmassan per hektar skogsmark. Vid en jämförelse mellan virkesförrådets förändringar hos de olika ägargrupperna inom en och samma region måste dock beaktas att ökningens olika storlek till väsentlig del är beroende av skogarnas ålderssammansättning liksom av avverkningarnas storlek. En ägarkategori som har stora arealer av äldre skog med låg tillväxt kan ej väntas uppvisa samma ökning som en annan kategori med större förekomst av ung- och medelålders skog vid lika avverkning. Likaså kan man ej förvänta, att en hög kubikmassa per hektar vid den andra taxeringen skall kunna visa lika stor procentuell ökning som en låg kubikmassa. Att klargöra avverkningarnas storlek för olika ägarkategorier under tiden mellan taxeringarna är tyvärr icke möjligt. För fortsatta jämförelser torde det dock även bliva möjligt att belysa denna sida av frågan genom den s. k. stubbinventeringen som utförts vid riksskogstaxeringen sedan år 1953.

Ovan framlagda tabell avser ej att påvisa skillnader i förrådsökningen mellan olika regioner. Siffrorna kunna ej hopsummeras att gälla hela landet, då de skilda ägarkategorierna äro olika representerade inom olika regioner. Likaså varierar tidsintervallet mellan de båda taxeringarna och utgör i medeltal för region I—III 14 år, för region IV 5 år och för region V 8 år.

Stockholm den 10 november 1958.

Avdelningen för skogstaxering

ERIK HAGBERG

Valter Arman Nils-Erik Nilsson

Definitioner m. m.

Ägarkategorier

Vid redovisning av ägarkategorier tillämpas följande indelningsgrund. *Kronoskogar* omfatta kronoparker, statens utarrenderade jordbruksdomäners skogar, statens flygsandsfält, kronolägenheter, civila boställens skogar, kronoöverloppsmarker och oavmätta kronomarker eller med andra ord staten tillhöriga skogar, vilka stå under domänverkets förvaltning och vars avkastning tillföres domänfonden.

Bolagsskogar (=aktiebolagsskogar) omfatta skogar tillhöriga aktiebolag (alltså bolag ställt på aktier och ej enkla bolag).

Övriga enskilda skogar omfatta fideikommisskogar, godsens och herresätenas skogar, bondehemmanens skogar, skogar tillhöriga bolag, som ej ha karaktär av aktiebolag, samt s. k. kronohemman och kronobyggen i Norrbottens och Västerbottens län.

Alla »övriga enskilda skogar» belägna i Norrland, Kopparbergs län samt i följande storkommuner inom Värmlands län: Finnskoga-Dalby, Norra Ny, Eks-
härad, Gustaf-Adolf, Hagfors stad, Norra Råda, Vitsand, Östmark, Fryksände, Gunnarskog, Brunskog, Arvika stad, Älgå, Eda, Köla, Järnskog, Töcksmark, Holmedal, Årjängs köping och Sillerud redovisas som *bondeskogar*. I övriga Svealand redovisas »övriga enskilda skogar» med en skogsmarksareal inom en och angränsande kommuner under 400 ha som *bondeskog* och med en motsvarande areal av 400 ha eller däröver som *godsskog*. I Götaland är motsvarande gräns mellan *bondeskog* och *godsskog* 200 ha.

Bonitet

Med skogsmarkens bonitet avser man markens avkastningsförmåga. Bonitetsbedömningen avser att gruppera skogsmarken i klasser med likartad avkastningsförmåga. Härvid tillämpas Tor Jonsons boniteringssystem, som omfattar 8 klasser, där för varje klass har angivits den årliga produktionsförmågan uttryckt i skogs-kubikmeter per år och hektar vid 100 års omloppstid och under förutsättning av bästa trädslag och bästa skötsel (idealbonitet).

Bonitet	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Årlig produktionsförmåga m ³ sk./ha	10,5	8,0	6,0	4,5	3,4	2,5	1,8	1,2

Slutenhet

Med slutenhet=massaslutenhet förstås det tal, uttryckt i 10-delar som anger hur stor kubikmassa ett aktuellt förråd har, jämfört med Jonsons s. k. intensitetstabell. (Praktisk skogshandbok, sjätte uppl., sid. 133.)

Åldersklasser

Åldersklass 0 (= kalmark). Mark, som är kal eller med slutenhet under 0,3 samt mark bevuxen med plantor, som ännu ej uppnått 3 års ålder.

Åldersklass I, II o. s. v. Klassindelningen avser en klassvidd av 20 år, för a- och b-klasser 10 år, således I a (3—10 år), I b (11—20 år), II a (21—30 år), II b (31—40 år), III (41—60 år), IV (61—80 år), o. s. v.

Huggningsklasser

A. Skogsmark under föryngring, varvid skiljes mellan kal och plantbevuxen mark (A: 1 resp. A: 2).

Såsom plantbevuxen mark av huggningsklassen betecknas hyggen, bevuxna med plantor under tre år med en slutenhetsgrad av 0,3 och däröver.

B. Plantskog samt yngre (utvecklingsbar) skog i tidigare utvecklingsstadium, i vilka eventuella avverkningar under den tid, för vilken åtgärdsförslag upprättas, anses få karaktär av röjningsgallring. I denna huggningsklass redovisas tvenne underavdelningar: B: 1, yngre plantskog (medelhöjd under 1,3 m) samt B: 2, äldre plantskog och ungskog. Gränsen mellan huggningsklass B: 2 och C bestämmas av att inom B: 2 det beräknade utbytet utgöres i huvudsak av ved under 10 cm och inom C av massaved eller ved över 10 cm.

C. Yngre (utvecklingsbar) skog i senare utvecklingsstadium.

D. Skog, som på grund av ålder och allmän utveckling anses böra hänföras till äldre skog. Huggningsklass D uppdelas med avseende å kommande behandling i följande klasser:

D: 1. Skog, som tillsvidare bör behandlas med beståndsvårdande huggning.

D: 2. Skog, om vilken tveksamhet kan råda, huruvida den tillsvidare bör behandlas enligt D: 1 eller om den bör avvecklas.

D: 3. Skog, som bör avvecklas. (Anmärkning: Å svagare boniteter kan skog av massavedsdimension beteckna slutstadiet och följaktligen redovisas i olika underavdelningar till huggningsklass D. I allmänhet är dock gränsen mellan huggningsklass C och D: 1 karakteriserad av att timmerutbyte i större utsträckning börjar utfalla i den senare huggningsklassen.)

E. Skog av onormal sammansättning och i övrigt av beskaffenhet, att den snarast bör avverkas. Med hänsyn till uppkomstsättet redovisas fyra underavdelningar: E: 1 a, restbestånd, bestånd, som på grund av olämplig avverkning (dimensionshuggning) har utglesnats, så att slutenheten starkt nedsatts, dock ej under 0,3 (högst massavedsdimension), E: 1 b, trasbestånd, bestånd, som på grund av olämplig huggning, stormfällning, insektshärjning o. dyl. fått slutenheten starkt nedsatt, dock ej under 0,3 (alla dimensioner förekomma), E: 2, slyskog av olämpligt träslag eller trädbestånd av uppenbart olämplig härstamning (proveniens) samt E: 3, sådana bestånd, vilka *icke* redovisas såsom hagmark men fortfarande ha hagmarkskaraktär och äro av så dålig beskaffenhet, att det är önskvärt, att de omföras till nya bestånd.

Uppgift rörande provyteantal

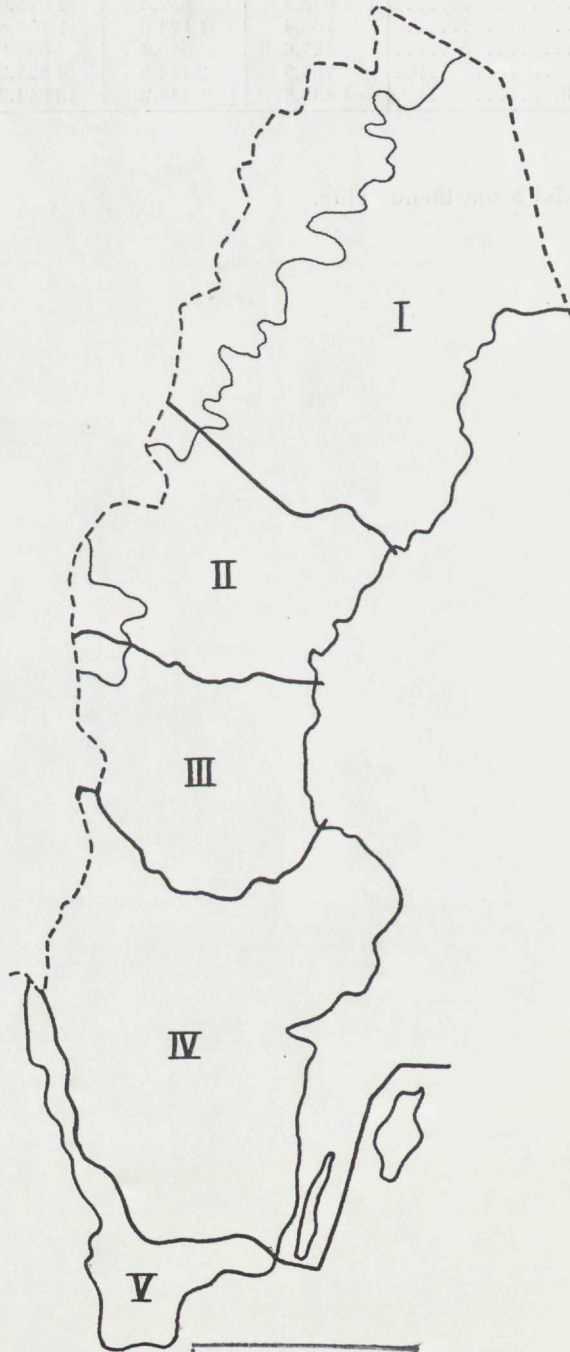
Den standardpopulation varpå jämförelserna i avsnitt 5 baseras är grundade på följande provyteantal inom de olika delområdena.

	Kronoskogar	Bolagsskogar	Bondeskogar	Godsskogar
Region I.....	1 073,8	557,4	1 315,0	—
» II.....	163,4	1 124,6	1 158,8	—
» III.....	127,6	809,4	859,8	—
Bergslagslänen	790,3	3 424,5	4 825,3	496,9
Smålandslänen m. fl.....	1 436,8	1 448,2	13 944,3	2 167,5

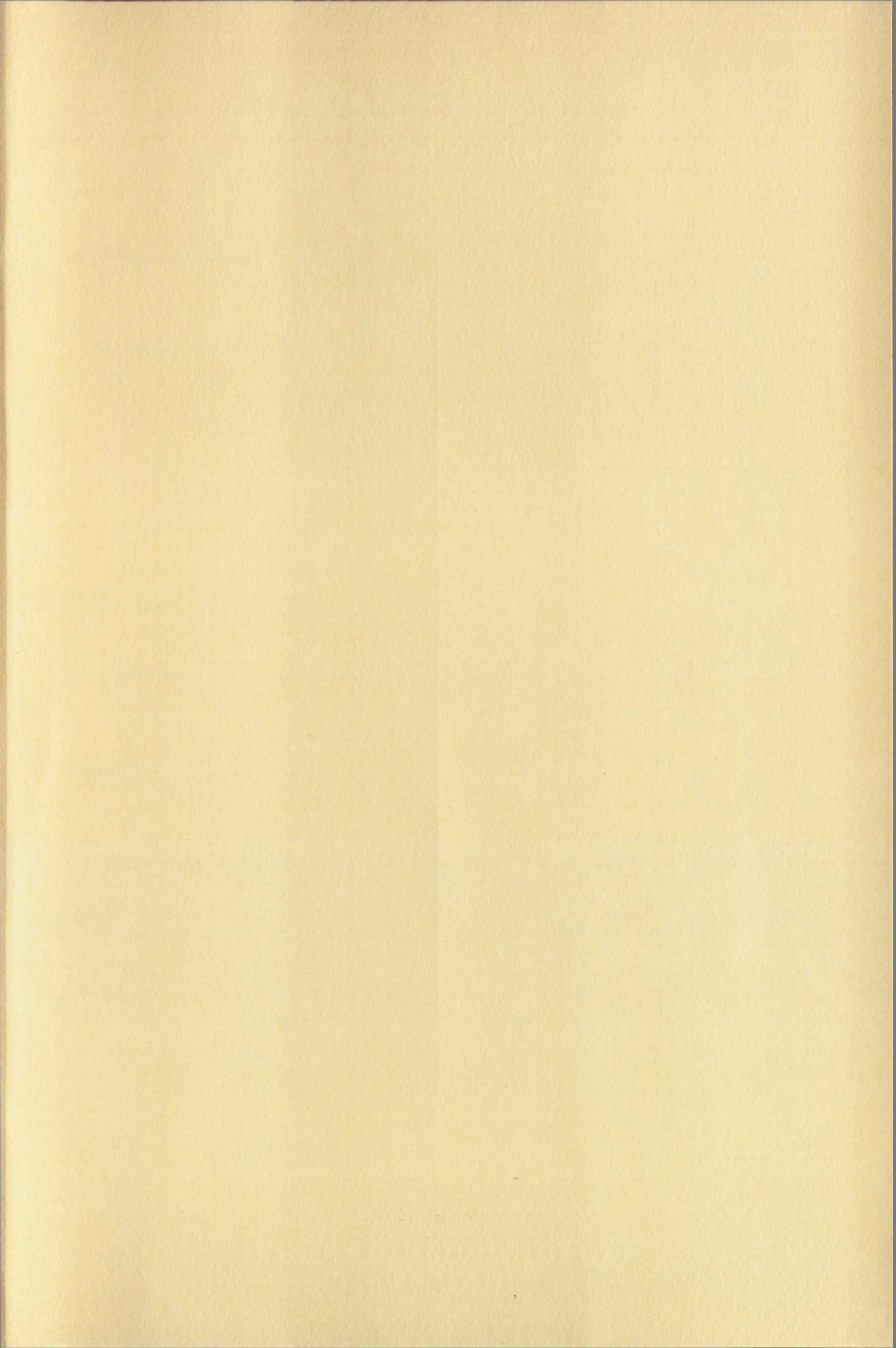
Regionindelning

framgår av kartskiss å omstående sida.

Kartskiss över regionindelningen vid riksskogstaxeringen



KUNGL. BIBL.
- 3 JAN 1959
STOCKHOLM



Statens offentliga utredningar 1958

Systematisk förteckning

(Siffrorna inom klammer beteckna utredningarnas nummer i den kronologiska förteckningen.)

Allmän lagstiftning. Rättsskipning. Fångvård.

Häradsrätts sammansättning i brottmål. [9]
Förslag till varumärkeslag. [10]
Betänkande med förslag till allmän tjänstepliktslag m. m. [16]
Förslag till förenklingar i vissa delar av aktiebolagslagen. [27]
Rättegångshjälp. [40]
Förslag till Uranlag. [41]
Skadestånd i offentlig verksamhet. [43]
Försäkringsgivares regressrätt. [44]

Statsförfattning. Allmän statsförvaltning.

Utredning om vissa förhållanden vid konserveringsforskningsinstitutet. [3]
Författningsutredningen. 1. Kandidatnominering vid andrakammarval. [6] 2. Regeringsarbetet. [14] 3. Majoritetsval. Valstatistiska undersökningar. [29]

Kommunalförvaltning.

Statens och kommunernas finansväsen.

Förlust- och resultatutjämning. [35]

Politi.

Socialpolis och kvinnlig polis. [34]

Nationalekonomi och socialpolitik.

Socialförsäkring och rehabilitering. [17]
Reviderad nationalbudget för år 1958. [20]
Nettoprisindex. [36]
Statsbidrag till anordnande av skolmåltider. [37]

Hälsa- och sjukvård.

Gemensam nordisk hälsovårdsutbildning. [8]
Hälsovård och öppen sjukvård i landstingsområdena. [15]
Mentalsjukvårdsdelegationen. 2. Behandlingshem och mentalsjukhem för barn och ungdomar. [20]
3. Mentalsjukvården. Planering och organisation. [33] 4. Tabellbilaga till betänkande 3. [26]
Sjukreisersättningar. [23]
Regionsjukvården. [26]

Allmänt näringsväsen.

Gotland. [18]
Tornedalsutredningen. [22]

Fast egendom. Jordbruk med binärningar.

Småbrukarstödet. [7]
Bättre matpotatis. [24]

Vattenväsen. Skogsbruk. Bergsbruk.

Skogsvården å enskilda skogar. [30]
Skogstillståndet hos olika ägargrupper. [45]

Industri.

Handel och sjöfart.

Kommunikationsväsen.

Vägplan för Sverige. Del 1. Riktlinjer och förslag samt kartbilagor. [1] Del 2. Expertutredningar och övriga textbilagor. [2]

Bank-, kredit- och penningväsen.

Försäkringsväsen.

Fromemoria med förslag om fondförvaltning m. m. i samband med en utbyggd pensionering. [4]
Permanent skördeskadestydd. [5]

Kyrkoväsen. Undervisningsväsen. Andlig odling i övrigt.

1955 års universitetsutredning. 3. Reserverna för högre utbildning. Beräkningar och metoddiskussion. [11] 4. Lärarbrist och läraröverskott. [21] 5. Forskningens villkor och behov. [32]
Supplement nr 9 till Sveriges familjenamn 1920. [19]
Ändrad utbildning av tandtekniker. [25]
Sjöbefälsutbildningens organisation m. m. [33]
Ändrad tidpunkt för kyrkofullmäktigevalen. [42]

Försvarsväsen.

Civilt försvarsutbildningen. [12]
Civilt försvarets organisation. [13]

Utrikes ärenden. Internationell rätt.

Nordiskt ekonomiskt samarbete. [31]