

# Taxering av skog

Av professor Erik Hagberg

Vid taxeringen enligt den nya metoden skall, i likhet med den gamla, värdet bestämmas som summan av markvärde och skogsvärde. Tidigare låg som underlag en tabell gällande hela landet med ingång endast efter bonitet och rotvärde. För att denna skulle kunna användas för olika delar av landet, justerade man dels boniteten efter skilda formler, dels omloppstidens längd, liksom rotvärdet grundades på en för varje landsända avpassad normalavkastningssortimentsammansättning, å vilken tillämpades för varje område avpassade sortimentspriser. Enligt den nya metoden utarbetas skilda tabeller för varje sådant område, som skiljer sig väsentligt i produktionsavseende, d. v. s. där skogsbruket drives med olika omloppstid och produktionsförmågan står i viss relation till idealboniteten. Normalboniteten är ju inte något annat än genomsnittliga produktionen på marken vid viss omloppstid och utgör sålunda den genomsnittliga tillväxten uttryckt i m<sup>3</sup> per år och hektar vid jämn åldersfördelning av skogen. Landet har därför delats i sex *tillväxtområden*. Jag vill icke tynga framställningen genom att i detalj redogöra för dem, men i grova drag kan de beskrivas sålunda.

- I. Inre delarna av Norrland och Särna-Idre av Kopparbergs län.
- II. Norra kustområdena av Norrland t. o. m. Hälsingland.
- III. Södra kustområdena av Norrland, huvudparten av Kopparbergs län samt nordligaste Värmland.

IV. Övriga delar av Svealand jämte Gotland.

V. Götaland utom Skåne, Halland och Blekinge.

VI. Skåne, Halland och Blekinge.

I likhet med att normalavkastningens sortimentsammansättning bestämdes för åtta olika områden (i allmänhet länsgrupper) vid den gamla metoden, arbetar den nya metoden med nio olika områden, här kallade *apteringsområden*.

Nu nämnda förhållanden berör i mycket liten grad nämndernas verksamhet. De ligger som underlag för länsanvisningarna, och i allmänhet kommer ett län endast att tillhöra ett tillväxtområde och ett apteringsområde. Undantag härifrån utgör exempelvis de två nordligaste norrlandslänen, som delas i lappmark och kustland, och sådana län som Kopparbergs och Värmlands län, vilka bjuder på så stora skillnader från norr till söder, att de ofta sägas vara "Sverige i miniatyr".

Till länsanvisningarna fogas hjälptabeller, ur vilka omedelbart kan avläsas markvärdet per hektar och skogsvärdet per kubikmeter. De har utarbetats med hjälp av faktoren, som uttrycker markvärde och skogsvärde skilda för nyss angivna områden. I nämnderna kommer man ej i någon direkt kontakt med dessa faktorer eller erforderliga beräkningar för att komma fram till hjälptablerna.

Jag skall nu försöka att i korta drag relatera, vad nämnderna ha att taga ställning till ifråga om av skogsägaren läm-

nade primäruppgifter eller att själva söka bedöma. Jag följer i stort sett en nyligen publicerad uppsats i tidskriften Skogen.

I. För skogar, vilka sakna taxeringshandlingar eller hushållningsplaner.

a) *areal skogsmark* i likhet med vad som skett vid tidigare taxering. Härtill kan komma redovisning ifråga om av ålder kala marker (ljunghedar), samt andra kalmarker, då för marken medges viss nedsättning i markvärdet. Samma gäller i viss utsträckning arealer bevuxna med ädel lövskog.

b) *bonitet (markens godhetsgrad)*. Godhetsgraden anges med en skala A<sup>1</sup>, A<sup>2</sup>, B<sup>1</sup> etc. t. o. m. E, avpassad för den landsända fastigheten är belägen i. En godhetsgrad motsvarar c:a två bonitetsklasser enligt den gamla metoden. Antalet gränsfall blir härigenom ungefär hälften mot vad som tidigare var fallet. Valet av godhetsgrad kommer sålunda att ställa mindre krav på dem, som skola verkställa bedömningen. Hjälpstabeller finnas utarbetade, som direkt översätta tidigare angivna fastighetsboniteter till godhetsgrader. Då sålunda godhetsgrad enligt nya metoden och bonitet enligt den gamla motsvara varandra på ett bestämt sätt, frågar man sig om det var nödvändigt att "döpa om" boniteten till godhetsgrad. Detta hade heller inte varit nödvändigt, om det inte visat sig att fastighets- eller normalboniteten uttryckt i kubikmeter ingalunda är ett så stabilt begrepp, som man i första hand tänker sig. Det har visat sig att man haft anledning att ändra förhållandet mellan utgångsläget "idealboniteten" och den vid fastighetstaxeringen tillämpade normalboniteten vid skilda tillfällen, och att så skall bli

förhållandet även i fortsättningen får anses ofrånkomligt. Detta gäller särskilt bonitetsförhållandet mellan de olika tillväxtområdena. Det ansågs därför lämpligt att för varje tillväxtområde utbilda en särskild bonitetsskala A—E och därmed göra sig oberoende av de förändringar, som kunna anses erforderliga ifråga om förhållandet mellan idealbonitet och fastighetsbonitet. Givetvis är det ingenting som hindrar att man tillsvidare behåller den gamla benämningen på boniteten parallellt med godhetsgraden, då ju boniteten i den nya metoden endast är en klass vars värde inte är omedelbart knutet till en benämning uttryckt i kubikmeter.

c) *Omkostnadsklass*. Denna karakteriseras av summa avverknings- och transportkostnader och kommer härigenom att direkt motsvara avsättningsläget. Klassen kan givetvis även uttryckas som en rotvärdesklass och skiljer sig i sådant fall från den gamla metoden endast därigenom att den i den nya metoden uttryckes i ett nettovärde per kubikmeter för 30 cm-trädet, som får skiljas på barrskog och lövskog, under det att den gamla metodens rotvärde utgjordes av rotvärdet av en kubikmeter sammansatt enligt normalavkastningens sortimentsammansättning och måste i vissa fall modifieras med boniteten.

d) *Virkesförråd per hektar*. I likhet med vid tidigare taxeringar är bedömningen av virkesförrådet en faktor, som direkt påverkar värdet. En felbedömning på exempelvis 10 % har en inverkan på skogsvärdet av samma storleksordning. I den gamla metoden skulle virkesförrådet först omräknas till relativt virkesförråd innan det ingick i beräkningen, i den

nya däremot ingår det direkt i värdeberäkningen.

e) *Virkesförrådets fördelning på barrskog och lövskog.* Att uttrycka lövskogen i kubikmeter per hektar är en nyhet, som följer med den nya metoden. I den gamla hade man endast att avgöra huruvida fastighetens lövskogsförråd avvek från det normala, i allmänhet 15 % i norra Sverige och 20 % i södra Sverige. Sedan hade man att bedöma i vilken grad en avvikelse från det normala skulle påverka värdet antingen genom att höja eller sänka den relativa skogstillgången. Den nya metoden värderar i princip barrskogen för sig och lövskogen för sig och därefter summeras värdena.

f) *Barrskogens grovskogsprocent*, dvs. huru stor del av barrskogens virkesförråd, som utgöres av träd grövre än 25 cm (10") vid brösthöjd. Uppgiften låg vid sista fastighetstaxeringen till grund för bestämningen av den s. k. jämningsfaktorn. Vid denna taxering medförde en högre grovskogsprocent än normalt en höjning av relativa skogstillgången genom att jämningsfaktorn var större än 1,0, och en lägre grovskogsprocent en sänkning av relativa skogstillgången genom att faktorn var mindre än 1,0. I den nya metoden påverkar grovskogsprocenten priset per kubikmeter och dess inverkan kan avläsas direkt i en tabell (hjälp-tabell 1), som utarbetas i detalj och fastställs av länsstyrelsen att ligga till grund för taxeringen.

Till vägledning finnas utarbetade medeltalssiffror omkring vilka olika fastigheters grovskogsprocenter gruppera sig. Dessa medeltalssiffror framläggas för de olika länen uppdelade i 4—6 distrikt. Härjämte finnas planer tillgängliga för

vissa skogar och eventuellt komma vissa siffror att utarbetas för s. k. typskogar. I medeltal varierar grovskogsprocenten i norra Sverige mellan 20—40 % och i södra Sverige mellan 30—50 %. De enskilda fastigheterna komma sannolikt att variera mellan 10—50 % i Norrland och mellan 10—60 % i södra Sverige.

II. För skogar med uppskattningshandlingar där virkesförrådsuppgifter fördelats på diameterklasser skilja sig ovan angivna uppgifter egentligen endast genom att grovskogsprocenten ersättes med en uppdelning av förrådet av barrskog på tre grovlekklasser: klenskog intill 15 cm, medelgrov skog 15—25 cm och grovskog 25 cm och däröver.

För skogar med hushållningsplaner, där virkesförrådet uppdelats på åldersklasser och ej på diameterklasser, kunna vissa vägledande tabeller utvisande grovskogsprocenten för skilda åldersklasser, vara till hjälp vid kalkylerande av skälig grovskogsprocent gällande som medeltal för fastigheten.

### Hur beräknas nu värdet på en fastighet?

#### A. Markvärde.

Areal  $\times$  markvärde per hektar enligt hjälptabell 1 ;  
uppställd efter bonitet och omkostnads-klass och upprättad för skilda län eller länsdelar.

#### B. Skogsvärde.

1. Areal  $\times$  virkesförråd av barrskog per hektar  $\times$  skogsvärde per kubikmeter.

2. Areal  $\times$  virkesförråd av lövskog per hektar  $\times$  skogsvärde per kubikmeter.

Summa skogsvärde 1 + 2.

I sydligaste Sverige för fastigheter med ädel lövskog tillkommer ett tredje moment gällande ädel lövskog som dock i princip är lika med moment 1 eller 2.

Låt oss antaga att den prisnivå, som fastställts av riksdagen att gälla för 1957 års fastighetstaxering, nämligen medeltal av priserna för åren 1950/51, 1952/53, 1953/54 och 1954/55 efter reduktion med 20 % och efter avdrag av kostnader för huggning och körning inklusive gemensamma avverkningskostnader på ett me-

delgott läge i södra Sverige medför ett värde för tall och gran

på 30 cm-trädet av 20 kr och

på 20 cm-trädet av 8 kr

samtidigt utgör värdet å lövskog (björk)

för 30 cm-trädet 8 kr och

för 20 cm-trädet 4 kr,

vad blir då markvärdet per hektar och skogsvärdet per kubikmeter på medelgod mark efter avdrag för allmänna omkostnader?

#### Hjälp<sup>1</sup>tabell 1

	Grovslogs- procent	för barrskog kr per	för lövskog kubikmeter	
	10	5,90	2,41	
Skogsvärde:	20	6,34	2,68	Markvärde:
	30	7,22	2,95	94 kr per hektar
	40	8,11	3,22	
	50	8,98	3,48	

Som synes av ovanstående exempel påverkar en felbedömning av grovslogsprocent med 10 % skogsvärdet för barrskog med ca 15 %, dvs. av ungefär samma storleksordning som en felbedömning av jämningsfaktorn från 0,7 till 0,8. För lövskogen förefinnes också en viss skillnad på skogsvärdena vid olika grovslogsprocent, men skillnaden är dels procentuellt mindre för lövskogen tagen för sig, dels är dess inverkan på totala skogsvärdet avsevärt mindre än barrskogens. Det torde bli beroende av länsanvisningarna i vilken utsträckning det skall anses erforderligt med särskild bedömning av lövskogens grovslogsprocent.

Tillämpat på ett konkret exempel erhålles nedanstående värde.

Antag att en skogsfastighet om 10 hektar skogsmark, bonitet 4,0 (godhetsklass C<sub>1</sub>) har

a) ett barrskogsförråd på 85 m<sup>3</sup>/ha med

grovslogsprocent 30.

b) ett lövskogsförråd på 15 m<sup>3</sup>/ha med grovslogsprocent 20.

Fastigheten får följande värde

Markvärde:

10 × 94 = 940

Skogsvärde:

10 × 85 × 7,22 = 6 137

10 × 15 × 2,68 = 402 = 6 539

S:a 7 479

eller avrundat 7 400 kr

Efter denna allmänna genomgång av den nya metoden vill jag behandla ett par avsnitt mera i detalj.

#### Markens godhetsgrad

I skogsvärderingsinstruktionen liksom i tabeller tillhörande denna förekommer uttrycken markens godhetsgrad och markens godhetsklass omväxlande med varandra. Man har med uttrycket godhetsgrad avsett att ge ett sammanfattande ut-

tryck för samtliga godhetsklasser. Någon annan skillnad är det sålunda icke. De enskilda fastigheterna bestämmes alltså tillhöra en viss godhetsklass.

Vid studium av de taxeringslängder, som upprättats vid 1952 års fastighets-taxering, finner man ganska ofta att den medelbonitet, som angivits i länsanvisningarna, blivit schablonartat tillämpad på flertalet fastigheter och variationen kring detta medeltal är ganska ringa. Nu är det ganska svårt att få ett uttryck för den variation, som bör förefinnas, enär boniteringen sker för varje bestånd och exempelvis riksskogstaxeringens uppgifter visar spridningen på boniteter sådan denna tar sig uttryck vid beståndsvis redovisning. Fastigheterna däremot utgöres oftast av ett flertal dylika bestånd, vars medeltal kommer att uppvisa en betydligt mindre variation än de delar bestånden utgör. För att få ett någorlunda begrepp om den spridning, som fastigheterna bör uppvisa, har det material, som riksskogstaxeringen redovisar, grupperats i sammanhängande sträckor om ca 2 000 meter. Dylika avsnitt kan sägas vara en 5 procents taxering av en konstruerad fastighet om 200 m bredd och 2 km längd, d. v. s. 40 hektar. Samtidigt har utdragits ett material ur fastighets-taxeringslängderna för fastigheter av ungefär samma storleksordning. Jämförelsen har utförts för vissa kustsocknar i Västerbottens län och redovisas i tab. 1. Såväl fastigheterna bedömda av beredningsnämnderna liksom de "konstruerade fastigheterna" vid riksskogstaxeringen har procentuellt fördelats på bonitetsklasser. Sammanställningen visar att man vid bedömningen av boniteten på skilda fastigheter varit mycket sparsam med

spridningen kring medeltalet 2,00 m<sup>3</sup>. De konstruerade fastigheterna visar påtagligt större variation kring medeltalet. Som allmänt omdöme kan man nog säga, att nämnden synes ha känt sig alltför starkt bunden av det medeltal, som angivits i länsanvisningarna. Den genomsnittliga nivån är däremot nära nog exakt. I huvudet på samma tablå har angivits den nya taxeringens godhetsklasser. Här framgår att endast två godhetsklasser behöver redovisas för att täcka hela variationsvidden. Noggrannheten vid den nya metoden får i detta fall koncentreras på att skilja fastigheter med bonitetsklass 2,00 och bättre från 1,75 och sämre.

Å samma tabell har också redovisats ett utdrag från ett område i Örebro län, närmare bestämt Kumla, Lekebergs nya 1:a och 2:a samt Svartå kommun. Här uppvisar den procentuella fördelningen dels en anhopning vid 3,50, dels en vid 4,50 m<sup>3</sup>. Studerar man länsanvisningarna, finner man att för Kumla och Lekebergs nya 1:a har anvisats en medelbonitet av 4,5 och för Lekebergs nya 2:a och Svartå 3,6—3,8 m<sup>3</sup>. Riksskogstaxeringens på likartat sätt, som nyss angivits för Västerbottens län, konstruerade fastigheter visar icke samma anhopning kring dessa båda gruppmedeltal, utan sprider sig tämligen jämnt kring medeltalet 4,00 m<sup>3</sup>. Nivån är icke heller i detta fall något att anmärka på. Variationsvidden ompänner här 9 bonitetsklasser enligt den gamla redovisningen och 6 godhetsklasser för markvärde enligt den nya. För bestämning av skogsvärdet blir bedömningen endast beroende av 3 klasser, då skogsvärdet per kubikmeter blir lika för D:1 och D:2 liksom för C:1 och C:2 och för B:1 och B:2.

Tabell 1.

Jämförelse

mellan fastigheternas spridning ifråga om angiven medelbonitet och spridningen å bonitetsklasser hos "konstruerade fastigheter" enligt riksskogstaxeringen.

Västerbottens län.

Kommun		Antal fastigheter	Antal fastigheter procentuellt fördelade						Medelbonitet
			Markens godhetsklass						
			C			B			
			Fastighetstaxeringens normalbonitet						
			1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	
Bjurholm	Beredningsnämnden	693			26	73	1		1,94
	Riksskogstaxeringen	70	3	14	21	42	16	4	1,91
Nordmaling	Beredningsnämnden	1.118			22	58	20		1,99
	Riksskogstaxeringen	58		19	29	28	17	7	1,91
Umeå	Beredningsnämnden	2.113		1	10	81	8		1,99
	Riksskogstaxeringen	52	2	15	25	31	23	4	1,92
Vännäs	Beredningsnämnden	248			4	94	2		1,99
	Riksskogstaxeringen	21		14	14	34	33	5	2,00

Örebro län (Kumla, Lekebergs nya 1:a och 2:a, Svartå).

	Antal fastigheter	Antal fastigheter procentuellt fördelade										Medelbonitet	
		Markens godhetsklass											
		E	D:2	D:1	C:2	C:1	B:2	B:1					
		Fastighetstaxeringens normalbonitet											
		2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,50	5,00	5,50		
Beredningsnämnden	353	1		1	7	23	6	11	50	1	—	4,07	
Riksskogstaxeringen	87		1	2	2	9	19	38	19	9	1	4,05	

Exemplen är andragna för att visa att man icke skall känna sig alltför bunden av medeltalet, ehuru man väl kan förstå, att man känner sig tryggare att hålla sig till detsamma, om man icke anser sig kunna sära fastigheterna åt.

### **Grovskogsprocenten**

En av de frågor kring den nya metoden, som tilldrar sig det största intresset, är möjligheten att med någorlunda säkerhet bedöma den s. k. grovskogsprocenten. Denna faktor kan varje skogsägare skaffa sig kännedom om genom en enkel uppklavning av skogen, vilket gör att en felbedömning är tämligen lätt att konstatera. Häri ligger helt naturligt en vinst sett ur skogsägarens synpunkt. Från taxeringsnämndens sida däremot skulle detta kunna medföra, att man hellre bedömde grovskogsprocenten för lågt än för högt, då sannolikt ingen klagar på för låg grovskogsprocent. Som allmän riktlinje finnes ju angivna genomsnittliga grovskogsprocenter för större områden: länen uppdelade på 4—6 distrikt. Detta ger i första hand en vägledning ifråga om det medeltal man har att röra sig omkring vid bedömningen av enskilda fastigheter. Givetvis säger detta inte så mycket ens beträffande ett beredningsdistrikt, då ju flera sådana ingår i vart och ett av de områden i vilka länen ur uppskattnings-synpunkt uppdelats.

Ifrån sakkunniga i samband med granskning av resultaten av de jämförande provtaxeringarna inom 2 socknar inom varje län gjordes en anmärkning på bedömningen av grovskogsprocenten i bl. a. Annerstads kommun i Kronobergs län. En låg grovskogsprocent hade givit en låg jämningsfaktor, vilken medförde, att

summa mark- och skogsvärde blev 22 % högre vid den nya metoden än vid den gamla. Detta var ett resultat av konstruktionen av grovskogens jämningsfaktor, vilken faktor med dåvarande prisförhållanden var för låg vid lägre grovskogsprocenter, och hade inte med bedömningen av grovskogsprocenten i och för sig att göra. Denna var dock endast i medeltal något över 20 %. Medeltalet är härvid blott vägt med antalet fastigheter. Sannolikt ha de fastigheter, som ha högre grovskogsprocent, något högre förråd, varför siffran kan vara högre. Vi ha sedermera låtit direkt räkna ut grovskogsprocenten vägd med storleken på virkesförråden, och den visade sig då vara 28 %. De sakkunniga gjorde i första hand en jämförelse med länsmedeltalet, som var 38 %, och påpekade att grovskogsprocenten inom den del av länet inom vilken Annerstads kommun var belägen utgjorde 40 %. Förutom av Annerstad utgjordes ifrågavarande område av Lidhults, Traryds och Markaryds kommuner. Jämförelsen kunde med skäl tas upp som en anmärkning och föranledde ordföranden i den beredningsnämnd, som verkställt taxeringen, att i ett särskilt yttrande, som bifogades länsstyrelsens remissvar, framhålla följande.

Annerstads storkommun omfattade socknarna Annerstads, Angelstads, Torpa och Nöttja socknar. Av dessa socknar hade Torpa och Nöttja varit föremål för en fullständig inventering, varvid även verkstälts en bedömning av grovskogsprocenten. Inventeringen visade i Torpa socker grovskogsprocenter varierande mellan 32—35 % (medeltal 33 %) och inom Nöttja socken 25—40 % (medeltal 32 %). Endast kyrkans skogar inom Nöttja socken

visade så hög siffra som 40 %. Ordföranden framhåller, att ett mera noggrant underlag för en fastighetstaxering väl knappast kan erhållas. Det skulle inte heller jag tro.

Det är alltid farligt, att från ett medeltal gällande för ett större område döma hur delarna kunna vara. Skillnaden mellan den för Annerstads storkommun framlagda siffran 28 % och medeltalet för ett ca 3 gånger så stort område, 40 %, syntes dock vara så stor, att man kunde befara en för låg bedömning även om skillnaden icke skulle vara så stor som framgår av dessa tal.

Det kunde säkert vara av visst värde att försöka få frågan närmare belyst. Visade det sig att ordföranden hade rätt, skulle detta ge en varning att draga alltför snara slutsatser av medeltal gällande större områden. Talade sannolikheten för att medeltalssiffran även gällde Annerstads storkommun, kan det ju trösta de sakkunniga, som var oförsiktiga nog att göra jämförelsen.

Vid en ursortering av riksskogstaxeringens material från taxeringen 1948 och senaste taxeringar 1953—55 omfattande 136 provytor framkom för Annerstads storkommun en grovskogsprocent av 42. I detta speciella fall är tydligen sannolikheten större för att siffran är högre än vad som framgick av medeltalet för det större området, som omfattade flera kommuner (40 %), än lägre.

Bland de provtaxerade kommunerna fanns dock sådana, där man icke ansett sig kunna differentiera grovskogsprocenten. Av inemot 200 fastigheter inom en kommun hade endast 21 fastigheter avvikande grovskogsprocent från medeltalet 40. Fastigheternas skogstillgångar skulle

i sådant fall vara mycket enhetliga ifråga om grovskogsprocent. Enär relativa virkesförrådet inom samma kommun varierade mellan 0,6—1,2, bedömdes dock fastigheterna icke vara likartade ifråga om kubikmassa per hektar, och är det då sannolikt ej heller ifråga om grovskogsprocent.

Liknande förhållande kan man erhålla exempel på från Västerbottens län, där vissa socknar, som undersöktes ifråga om medelbonitet, även gjordes till föremål för analys ifråga om spridningen i jämningsfaktorn. I tab. 2 redovisas ett sådant utdrag avseende Bjurholms, Nordmalings och Umeå socknar. Boniteten inom dessa socknar var, som förut visats, enligt bedömningen starkt koncentrerad kring 2,0. Då 83—95 % av fastigheterna bedömts ha samma relativa skogstillgång som relativt virkesförråd, d. v. s. jämningsfaktor 1,0, borde dessa ha en grovskogsprocent motsvarande 25 %. Av de fastigheter, som konstruerats med riksskogstaxeringens material som underlag, kan man bedöma, hur stor spridning som sannolikt borde förefinnas. Om man utgår från, att 20—30 % grovskog (enligt de vägledande anvisningarna 25 %) medför jämningsfaktor 1,0, visar nedersta delen av tabellen vad man kunde vänta sig ifråga om spridning av jämningsfaktorn. Att man i nämnden varit betydligt försiktigare, framgår av jämförelse med den i verkligheten tillämpade spridningen. Taxeringen synes tyda på en viss överskattning av grovskogsprocenten, vilken dock inte torde vara så framträdande som framgår av tabellerna, då riksskogstaxeringens material är från 1941, under det att fastighetstaxeringen verkställdes 1952, och grovskogsprocenten med all sannolikhet ökat under mellantiden.

Tabell 2.

*Jämförelse*  
mellan jämningsfaktor och grovskogsprocent.

Västerbottens län.

Beredningsnämndernas uppgifter		Antal fastigheter procentuellt fördelade		
K o m m u n	Antal fastigheter	Tillämpad jämningsfaktor		
		mindre än 1,0	= 1,0	större än 1,0
Bjurholm .....	684	3	95	2
Nordmaling .....	1.087	16	83	1
Umeå .....	1.972	16	83	1

Grovskogsprocent enligt riksskogstaxeringens "konstruerade fastigheter".

K o m m u n	Antal fastigheter	Antal "fastigheter" procentuellt fördelade					
		Grovskogsprocent					
		0	10	20	30	40	50
Bjurholm .....	70	1	36	43	14	3	3
				57			
Nordmaling .....	60	3	28	35	24	7	3
				59			
Umeå .....	59	12	40	36	12	—	—
				48			

Ungefärlig jämningsfaktor med ledning av grovskogsprocenten för "konstruerade fastigheter".

K o m m u n	Mindre än 1,0	= 1,0	Större än 1,0
Bjurholm .....	35	60	5
Nordmaling .....	30	60	10
Umeå .....	50	50	—

Man kan med avseende på bestämning av grovskogsprocenten uppdelat fastigheterna i följande tre kategorier.

1. fastigheter, där relativt nya uppskattningshandlingar föreligger med fördelning på diameterklasser. Dessa erbjuder inga svårigheter och skall värderas i tre grovleksgrupper: klen skog (intill 15 cm), medelgrov skog (15—25 cm) och grovskog (25 cm och däröver).

2. fastigheter, där relativt nya uppskattningshandlingar förefinnes, men förrådet ej är fördelat på diameterklasser utan exempelvis på åldersklasser. Här kan grovskogsprocenten beräknas med ledning av en tabell, som visar genomsnittliga grovskogsprocenter för *virkesförrådet* inom skilda åldersklasser, gällande de olika tillväxtområdena, sedan skogen bedömts hänförlig till viss bonitetsklass.

3. fastigheter, där uppskattningshandlingar saknas och där uppskattningen får byggas på en mera skönsmässig bedömning. Grovskogsprocenten är inte så lätt

att *direkt* bedöma. Frågan blir närmast att sätta fastigheterna i viss relation till sådana, för vilka grovskogsprocenten är känd, eller att ta vägledning av de medeltalsuppgifter, som förefinnes. Många har i detta sammanhang hävdadt, att det vore lättare att bedöma skogens fördelning efter ålder. För att få en någorlunda riktig grovskogsprocent måste även hänsyn tagas till virkesförrådet per hektar vid olika åldrar. Ett ganska starkt samband finnes mellan skogens ålder och grovlek. För de skogssakkunniga vid detta möte skall framläggas ett förslag till tabell ur vilken man i stora drag kan utläsa den grovskogsprocent, som i medeltal kan anses sannolik vid viss åldersfördelning av *arealen*. Ett exempel på en sådan är framlagd i tab. 3. En dylik tabell får endast betraktas som ett hjälpmedel. Avvikelsen från angivna medeltal är ca + 10 procentenheter. Annan kännedom om fastigheten, eventuellt förhållandet till tillståndet på någon ifråga om grovskogsprocent känd fastighet, bör göra att

Tabell 3.

Hjälptabell för uppskattning av grovskogsprocenten med ledning av arealens fördelning på olika åldrar.

Tillväxtområde I och II.

Arealens åldersfördelning frånsett kalmark och ungskog under 40 år			Fastighetsbonitet	3,50—2,75	2,50—2,00	1,75—1,25	1,00—0,75
40—80 år	80—120 år	120—160 år	Godhetsklass	A	B	C	D
$\frac{1}{1}$				15	5	0	0
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$			30	15	10	5
	$\frac{1}{1}$			40	25	15	10
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$		45	30	20	15
	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$		50	35	25	20
	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{1}$		55	40	30	25

man utan tvekan kan göra avsteg från tabellen genom att höja eller sänka här angiven procent med 10 enheter.

Att bedömningen av grovskogsprocenten på denna typ av fastigheter givetvis kommer att ge en hel del bekymmer, är nog ofrånkomligt, men man bör i detta sammanhang göra klart för sig, att största svårigheten ändock ligger i att på dessa fastigheter sätta riktig kubikmassa per hektar.

#### **Diskussion:**

*Ordföranden:* Jag ber att få framföra ett tack för denna redogörelse för de nya bestämmelsernas innebörd. Om det är riktigt att man alltid bör söka sig till källan för att få klarhet och tydligt besked, har vi kommit i bästa tänkbara läge, ty vi kan väl knappast komma närmare källan än vi gjort i detta fallet, eftersom det ju i stor utsträckning är professor Hagbergs sakkunskap, som ligger bakom de nya bestämmelserna. Det har därför varit av mycket stort värde för oss att direkt från hans mun få en redogörelse för det nya systemet.

*Landskamrer Wigert, Stockholms län:* Herr ordförande, herr föredragshållare! Jag tillåter mig att göra en liten interpellation om en sak som jag tror i högsta grad intresserar alla de närvarande att få veta. Det är om det finns någon prognos hur mycket skogen kommer att stiga genom den nya metoden.

*Professor Hagberg:* Att svara på den frågan är praktiskt taget omöjligt, men jag kan ge några antydningar. Man har räknat med att prisnivån i sig själv skulle medföra 70 procents ökning i södra Sverige och 85 procent i Norrland. Detta är bara ett överslag som gjordes vid första beräkningarna för val av prisnivå. I

vad mån det kommer att stanna vid den siffran, när man justerar priserna, vågar jag inte säga. Men man får inte glömma att det även finns andra saker som påverkar förhöjningen. Metoden beskylls för att lämna 10 procents högre värde. Detta betyder 10 % på 170 resp. 185, varför ökningen blir ytterligare c:a 20 % på tidigare taxeringsvärde. Sedan har virkesförråden stigit i landet och detta inte obetydligt. Vi har mellan de båda taxeringarna fått en virkesförrådsstegring, som kan uppskattas till mellan 10 och 15 procent på vissa håll. Denna stegring har i huvudsak legat på de grova klasserna. Bedömer man nu grovskogsprocenten riktigt, kan detta också ha en ökande effekt med sig, men att säga hur stor effekt denna förskjutning kommer att ha, är mycket svårt. Det beror på hur pass försiktig man kommer att vara när man gör bedömningen.

*Kantor A. W. Fröberg, Kronobergs län:* Det var mycket intressant att höra professor Hagbergs redogörelse för dessa nya metoder. Jag har följt med med mycket stor uppmärksamhet, men jag är säker på att de flesta liksom jag har funderat över hur detta skall kunna omsättas i det praktiska arbetet. Det är vi som är ute på fältet, som har att göra detta, och vi ställs inför väldiga svårigheter, det är jag förvissad om. Jag kanske har för stora farhågor. Det är ju ofta så, när man börjar ett arbete. När man väl kommit i gång med det, går det ofta bättre än man tänkt sig.

Här talas om att man skall bedöma skogen. Jag vet av erfarenhet hur detta går till i beredningsnämnderna. Det blir ofta länsskogvaktaren som i samråd med beredningsnämndens ordförande får göra det förberedande arbetet. Man får en liten uppfattning om vad skogstillgången är, och detta är ju nödvändigt. Men inte finns det någon stor möjlighet för oss att få någon exakt uppfattning om tillgången på skog. Fördelningen av barrskog och lövskog kanske kan gå rätt bra att uppskatta, men procenten blir det nog mycket varierande bedömningar av. Det

kommer att bli oerhört svårt att finna värden som motsvarar verkligheten. Om man gör som professor Hagberg nere i Kronobergs län, när han gjorde linje-taxeringen, då tror jag resultatet blir riktigt, men den bedömning som måste göras är av det slaget, att den lämnar en väldig marginal. Det skulle vara väldigt tacknämligt om professor Hagberg kunde lämna några anvisningar om hur vi *praktiskt* skulle utföra detta arbete, så att vi når verkligt gott resultat (Bifall).

*Professor Hagberg:* Herr ordförande! Vi skall inte börja diskutera metoder, men jag kan inte hjälpa att jag måste dra vissa paralleller. Vi begär, att man skall bedöma en grovskogsprocent, som i södra Sverige i absolut extremaste fall kan gå ned till noll, vilket jag inte tror

är svårt att bedöma — om man över huvud taget har någon kännedom om skogen; har man inte det kan ingen metod i världen hjälpa en. Vad vi begär är en uppdelning från 10 till 60 %, och vi utgår från ett medeltal på c:a 40. Man har kunnat bestämma en jämkningsfaktor, som gick från 0,5 till 1,4 vid den gamla metoden. Det blev tio klasser, vi begär sex à sju. Vi vill bara ha en uppgift som är mera påtaglig än jämkningsfaktorn och som av skogsägaren kan bedömas och kontrolleras. Effekten av denna ser man i tabellen. Att det är svårt att göra denna bedömning, har jag erkänt, men det är inte svårare än vad det förut var att sätta jämkningsfaktorer som var värd-faktorer med längre drivet krav på specificering (Bifall).