RT1967-AvvikelseGuidelines.txt

rev. 2011-10-26

RIKSSKOGSTAXERINGEN, ÅR 1967

Noteringar kring 1967-års Fältinstruktionen, i PDF-version
==========

Boksida	Typ/Innebörd
AL4-	Ändring/tillägg till sidan AL4.
AL5	"fågelkort", handskrivet men sökbar.
AL6-	Avser andra stycket, AL6.
AR1-	Tillägg till sidan AR1, sista stycket.
AR2-	Tillägg till sidan AR2, första stycket.
Bilaga 18	Bokens egentliga slutsida.

+ Följande lösa blad:

Bilaga 3-	Daterad 19.3.68 (?) -- Ändringar/borttag/tillägg till Bilaga 3
B:3 2-	Ändringar/borttag/tillägg till B:3 2
B:17 3-	Tillägg/ändringar till B:17 3
B:17 4-	Avser/förvarnar om borttag/rättelse till B:17 4
B:17 4	Absoluta sista bladet i boken.

==========

Notera-1: AL4- (AL4minus) innebär sidan omedelbart före AL4,
dvs. "baksidan" av AL3.
Sidorna AL4- och AL4 hör ihop.
Använd gärna de förinställda "Bookmarks" för att lättare hitta.

Notera-2: Överhuvudtagit kan oläsbar text oftast läsas lättare genom att du kopiera texten, klistra i ett annat program (ex.vis Anteckningar, eller i PDF-Readers sökruta för enstaka ord) och läsa där.
Jag har editerat OCR-tolkningen så gott jag kunnat;
texten kan vara rätt fast det knappt syns.

/Nelson Sherman, Histtax-projektet, SRH, Umeå

NEN

I N S T R U K T I O N

för fältarbetet vid

R I K S S K O G S T A X E R I N G E N

År 1 9 6 7

TILL LÄSAREN

Instruktionen är avsedd för två typer av läsare, nämligen för utomstående, som snabbt vill få en inblick i vad riksskogstaxeringen är och hur den är upplagd i stora drag, och för riksskogstaxeringens personal, som i instruktionen skall kunna få svar på tekniska detaljfrågor.

Den som tillhör den förstnämnda gruppen kommer att ha mest nytta av del I "Allmänt". För övrigt bör innehållsförteckningen vara till god hjälp när det gäller att närmare tränga in i en enskild detalj som intresserar.

Läsaren av den andra typen vill snabbt kunna "hitta" i instruktionen. Därvid kan i första hand registret användas som vägvisare. I regel är intresset riktat på del II. "Tekniska anvisningar för fältarbetet". Bortsett från ett inledande avsnitt av allmän karaktär följer uppbyggnaden av denna del helt de hålkort, som används vid dataregistreringen i fält och som personalen är väl förtrogen med. Denna ordning har ansetts vara att föredra framför en mera logisk indelning, vilken givetvis också haft goda skäl för sig.

I N N E H Å L L

Sid.

Till läsaren

I. Allmänt
A. Orientering om taxeringens ändamål och historik
1. Ändamål ..... I 1
2. Historik ..... I 1

B. Taxeringens uppläggning - nuvarande utformning
1. Principerna ..... I 3
2. Inventeringens huvudmoment ..... I 4
3. Områdesindelning ..... I 6

II. Tekniska anvisningar för fältarbetet
A. Allmänt
1. Lagsammansättning ..... AL 1
2. Taxeringstrakterna ..... AL 1
3. Sträckmätning ..... AL 2
4. Markering i terrängen ..... AL 4
5. Dataregistrering ..... AL 5
6. Peridermiumsporer ..... AL 6

B. Arealexterior
1. Allmänna anvisningar ..... AR 1
2. Registreringarna ..... AR 3
3. Skogsfågel ..... AR 7

C. Provytetaxeringen
1. Allmänna anvisningar ..... PY 1
2. Beskrivning av provytor ..... PY 2
3. Stamräkning ..... PY 16
4. Återväxtförhållanden ..... PY 18

D. Provträd
1. Allmänt ..... PT 1
2. Provträdskvot ..... PT 1
3. Provträdsbeskrivning ..... PT 2
4. Borrkärnor ..... PT 8

Sid.

E. Stubbinventering
1. Allmänt ..... ST 1
2. Utläggning av stubbytor ..... ST 2
3. Skall stubbytorna inventeras el. ej? ST 2
4. Bestämning av avverkningssäsong .... ST 3
5. Beskrivning av stubbytor ..... ST 4
6. Stubbräkning ..... ST 8
7. Borrprov vid tveksam säsong ..... ST 9

F. Markkartering
1. Allmänna anvisningar ..... MA 1
2. Markbeskrivningar ..... MA 1
3. Provtagning ..... MA 6

Bilagor
Bilaga 1. Definitioner för ägoslagen
" 2. Skogsmarkens fördelning på ägargrupper
" 3. Definition av huggningsklasserna
" 4. Anvisningar för bonitetsklassificering
" 5. Stämplingsinstruktion
" 6a-c. Kvalitetsfordringar för olika sortiment
" 7. Provytans avgränsning på sluttande mark
" 8. Höjdmätning av lutande träd
" 9. Tillägg till brösthöjdsålder
" 10. Rött signalkort
" 11. Höjdbarometerns användning
" 12. Mätning av toppskottslängd med kikare
" 13. P.M. angående stansning och hantering av pennstanskort
" 14. P.M. angående daglig rutinkontroll av fältmaterial
" 15. Bilinstruktion
" 16. Förfarande vid olycksfall
" 17. Allmänna administrativa föreskrifter
" 18. Adresser vid Skogshögskolan

REGISTER

		Sid.
I. Allmänt		
Arealexteriörföring	I	4
Avsättningsläge		4
Borrkärnor		5
Historik		1
Markkartering		5
Områdesindelning		6
Principerna		3
Provträdsbeskrivning		4
Provytetaxering		4
Regionindelning		6
Stickprovstäthet		3
Stubbinventering		5
Återväxtförhållanden		4
Ändamål		1
II. Tekniska anvisningar för fältarbetet		
A. Allmänt		
Avvikelse från kartan	AL	3
Dataregistrering		5
Datumförskjutning		3
Delade trakter		5
Framflyttning i kuperad terräng		2
Identifiering		5
Korrektion		3
Lagsammansättning		1
Markering i terrängen		4
Orienteringspålar och -stickor		4
Peridermiumsporer		6
Startpunktens bestämning		2
Sträckmätning		2
Traktsidor, längd och beteckning		1

Sid.

B. Arealexteriör
Avpålning, minimistorlek ..... AR 1
Arealexteriörföringen 2
Avdragens längder 2
Bonitet 5
Hyggesstorlek 5
Hyggesålder 5
Huggningsklass 5
Nationalparker 4
Rättning vid felstansning 2
Rågång ej återfunnen på marken 4,5
Skjutfält 4
Skogsfågel 7
Slutenhet 3
Taxeringsbältets uppdelning .. 1
Återväxtåtgärder, verkställda 6
Ägargrupp 4
Ägoslag 3

C. Provytetaxeringen
Beståndsform ..... PY 4
Beståndsskador 7,8
Bonitet 3
Bottenskikt 13
Buskar 9,10
Delade provytor 2
F.d. inäga 3
Fältskikt 10
Föryngringsåtgärder, vidtagna 22,23
Huggningsförslag 5
Huggningsklass 4
Huvudplantantal per ha 20
Huvudplantor och biplantor ... 18
Hyggesstorlek 21
Hyggesålder 21
Höjd över havet 3
Kantträd - se stamräkning 16
Luckighet 5
Marklutning 8
Omfattning, beskrivningarnas . 2

		Sid.
Plantmedelhöjd	PY	20
Planträkning		18
Provstämpling		6
Provytornas utläggande		1
Ris - se fältskikt		10
Skogsodlingsförband		20
Slutenhet		5
Stamräkning		16
Stubbskott - se stamräkning ..		
Tidigare huggningar		6
Trädbestånd		8
Uppkomstsätt		21
Utfallsklass		6
Åldersklass		3
Återväxtförhållanden		18
Ägargrupp		3
Ägoslag		2
Örter - se fältskikt		10
D. Provträd		
Barktjocklek	PT	3
Borrkärnor		8
Diameter i brösthöjd		2
Diameter i stubbhöjd		2
Gallringsanteckning		5
Höjd		3
Kottförekomst		7
Krongräns		3
Kvalitetsbedömning		6
Omfattning, inventeringens ...		2
Provträdskvot		1
Skador		5
Stubbdiameter		2
Toppskott		6
Trädklass		4
Trädslag		2
Typ av lövträd		5
Åldersklass		3
Vårdträd		1

E. Stubbinventering
Avverkningssäsong ..... ST 3,5
Barkningssätt 6
Bonitet 6
Borrprov vid osäker avv.säsong 9
Delning av stubbytor 4,5
Huggningsart 7
Kvarliggande träd 9
Röta 9
Stubbräkning 8
Stubbräkningsytor,beskrivn.av 3
Stubbräkningsytor,utläggande 1
Trädbestånd för avverkningen.. 7
Tveksam avverkningssäsong..... 5
Åldersklass 6
Ägargrupp 6
Ägoslag 5

F. Markkartering
Allmänna anvisningar ..... MA 1
Blockinnehåll 3
Delade provytor 1
Dikningsförhållanden 4
Fuktighetsförhållanden 4
Gropprov (djupgrävning) 7
Humusprov 7
Humusskiktets tjocklek 1
Jordartsfördelning 2
Jorddjup 1
Jordmån 2
Jordprovens behandl.o.identif. 8
Mekanisk sammansättning 3
Möjligheter för över- o.genom-
silningsvatten 5
Provtagning 6

I. ALLMÄNT

A. ORIENTERING OM TAXERINGENS ÄNDAMÅL OCH HISTORIK

1 Ändamål

Riksskogstaxeringen avser att lämna uppgifter över skogstillståndet i landet som underlag för den skogliga planeringen på region- eller riksnivå.

Praktiskt innebär riksskogstaxeringen en uppskattning av skogstillgångarnas storlek och sammansättning, belägenhet och tekniska egenskaper, av tillväxt och de årliga avverkningarnas omfattning. Den ger vidare en arealredovisning och beträffande skogsmarken en närmare beskrivning av ståndortsfaktorer och driftstekniska faktorer.

I mån av behov kan förhållandevis lätt nya moment knytas till riksskogstaxeringen för att ge svar på nyuppkomna frågeställningar.

2. Historik

Riksskogstaxeringarna har pågått sedan 1923. Tre fullständiga taxeringar har sedan dess slutförts, den första 1923-29, den andra 1938-52 och den tredje 1953-62. Metoderna har under tiden fortlöpande byggts ut och förbättrats.

Från början utfördes taxeringen för ett län i taget och som en ren linjetaxering, där såväl arealredovisning som virkesförrådsuppskattning skedde inom ett 10 m brett taxeringsbälte.

Under andra riksskogstaxeringen prövades metoden att förlägga den arbetskrävande uppskattningen av virkesförrådet på provytor, utgörande endast en liten del av taxeringsbältet. Detta gav gott resultat, och sedan början av den tredje riksskogstaxeringen 1953 är både

virkesförrådets uppskattning och huvuddelen av arealredovisningen förlagda till cirkelformade provytor av enhetlig storlek (ca 140 m^2) inom hela riket. Samtidigt 1953 genomfördes en omläggning, som innebär att hela riket årligen övergås med taxering, omfattande en tiondel av den totalt önskade taxeringsprocenten. En fullständig inventering är således slutförd efter tio år Taxeringen förnyas sedan fortlöpande genom att ett nytt år läggs till och det resp. första året tas bort ur materialet.

Omläggningen till årsvisa taxeringar av hela riket medgav också för första gången en tillfredställande lösning på ett gammalt och centralt problem, nämligen registreringen av den årliga avverkningen. Denna sker sedan dess genom en stubbinventering, som avser den sist avslutade avverkningssäsongen. Därutöver har det genom omläggningen blivit möjligt, att registrera tillväxtens årliga variationer i alla delar av landet och konstruera s.k. årsringsindexserier.

B. TAXERINGENS UPPLÄGGNING - NUVARANDE UTFORMNING

1. Principerna

Riksskogstaxeringen är en stickprovsinventering med stickproven systematiskt fördelade enligt ett s.k. traktsystem. Stickproven består av provytor med en yta av ca 140 m^2. En trakt är en arbetsenhet, avsedd att hinnas med på en arbetsdag. Den har formen av en kvadrat med en sidlängd, som i olika delar av landet varierar mellan 1200 och 1800 m. Trakterna är inlagda på bästa tillgängliga kartmaterial. Någon varaktig markering i terrängen förekommer ej. Utefter varje traktsida är fyra till sju provytor utlagda på i förväg bestämda ställen. Dessutom utläggs på var 100:e meter utefter traktsidorna dubbelytor om vardera 140 m^2 för registrering av det senaste årets avverkning, s.k. stubbinventeringsytor.

Stickprovstätheten varierar från söder till norr, så att medelavståndet mellan två trakter är knappt 4 km i sydligaste Sverige mot knappt 8 km i nordligaste Sverige. Dessutom innehåller en trakt i landets sydligaste del 28 provytor mot 16 i övriga delar. Det betyder att provytornas areal utgör i södra Sverige 1/3000 och i norra Sverige 1/20000 av landarealen.

Taxeringens noggrannhet är så avpassad, att resultaten, i första hand virkesförrådet, efter ett tioårigt omdrev skall kunna redovisas länsvis med tillfredställande säkerhet. Resultaten är då i genomsnitt fem år gamla tioårsmedeltal. Man kan dock även erhålla resultat som mera har karaktären av momentbilder, om man antingen betraktar årsvisa resultat för större områden eller framskriver årsresultaten ett i taget till år tio med ledning av registrerad tillväxt och avverkning. Speciellt den sistnämnda metoden är av stort värde när det gäller att studera förändringar

2. Inventeringens huvudmoment

Arealexteriörföring
För att uppsöka provytor och stubbinventeringsytor rör sig taxeringen runt en trakt utefter dess sidor, varvid sträckorna mäts upp kontinuerligt. I samband härmed sker en grov beskrivning av den gångna linjesträckan, den s.k. arealexteriörföringen. Arealexteriörens främsta uppgift är att ge en ram, i vilken sedan provytor och stubbinventeringsytor kan placeras. Praktiskt innebär detta att vid arealexteriörföringen ägoslag (se bilaga 1) och ägargrupp (se bilaga 2) registreras, och att skogsmarken indelas i bestånd, karaktäriserade av behandlingsklass (huggningsklass), markens godhetsgrad (bonitet) och en grov slutenhetsgradering.

Provytetaxering
På provytan återges som ett första steg den grovbeskrivning, som framgår av arealexteriören för det mot ytan svarande linjeavsnittet. Därefter följer en noggrant utförd detaljbeskrivning av ståndorts- och beståndsegenskaper, där virkesförrådets uppskattning utgör det viktigaste momentet och där bland annat förslag beträffande tidpunkten för närmaste huggning ingår.

På kalmark och i plantskog sker en beskrivning av återväxtförhållanden som omfattar registrering av plantförekomst, vidtagna föryngringsåtgärder, uppkomstsätt m.m.

För Norrlands del har under de senaste åren taxeringen kompletterats på rummet genom en klassificering av avsättningsläget som bestämmer provytornas avstånd till bilväg, flottled, bygd och leveransställe vid kusten.

Provträdsbeskrivning
En bestämd kvot av de på provytorna stående träden uttas som provträd. På dessa mäts volym- och tillväxt-

bestämmande faktorer och undersöks vissa tekniska egenskaper.

En viktig del av provträdsundersökningen är bearbetningen på rummet av en för varje provträd insänd borrkärna. Därvid erhålls som resultat bl.a. diametertillväxten och de tidigare nämnda årsringsindexserierna.

Stubbinventering

Stubbinventeringen syftar till att bestämma den avverkning, som har skett under det sista förflutna avverkningsåret. Detta sker genom registrering av till ifrågavarande avverkningsår hörande stubbar. Gränsen mellan avverkningsåren utgörs därvid av vegetationsperiodens början, den i fält bäst konstaterbara gränsen.

För den areal, på vilken avverkning har skett, registreras bl a ägargrupp och huggningens art (gallring, slutavverkning osv.).

Stubbinventeringen kompletteras av att förhållandet mellan stubbdiameter och brösthöjdsdiameter mäts på de ordinarie provträden.

Markkartering

På samtliga provytor på skogsmark sker en beskrivning av markegenskaper såsom jordart, jordmån, mekanisk sammansättning, hydrologiska förhållanden m.m., kompletterad av en provtagning på humusskiktet och mineraljorden på vissa ytor.

Markkarteringen syftar dels till att ge kunskap om förekomsten och fördelningen av olika jordar i skilda delar av landet, dels till att utröna eventuella samband mellan jordegenskaper och skogliga förhållanden.

3. Områdesindelning

Vid taxeringen indelas riket i fem regioner med varierande stickprovstäthet enligt följande:

Region	I	Norrbottens och Västerbottens län.
"	II	Västernorrlands län, landskapet Jämtland samt Härjedalsdelen av Övre Ljungadalens kommun.
"	III	Landskapet Härjedalen utom Övre Ljungadalens kommun samt Gävleborgs och Kopparbergs län.
"	IV	Stockholms, Södermanlands, Uppsala, Västmanlands, Värmlands, Örebro, Skaraborgs, Älvsborgs, Jönköpings, Kronobergs, Kalmar och Östergötlands län.
"	V	Gotlands, Blekinge, Kristianstads, Malmöhus, Hallands samt Göteborgs och Bohus län.

Enhet för resultatredovisningen är normalt ett län. I följande fall sker dock redovisningen skilt på länsdelar:

Norrbottens län:	lappmark - kustland
Västerbottens län:	" "
Västernorrlands län:	Ångermanland - Medelpad
Jämtlands län:	Jämtlands landskap inkl. del av Övre Ljungadalens kommun - rest. del av Härjedalen.
Gävleborgs län:	Hälsingland - Gästrikland
Kopparbergs län:	Särna/Idre - övrig del av länet
Älvsborgs län:	Dalsland - Västgötadelen

Denna områdesindelning iakttas redan vid datainsamlingen, dvs. varje linjeavsnitt och varje provyta är från början tillordnad viss region och län/länsdel.

II TEKNISKA ANVISNINGAR FÖR FÄLTARBETET

A. ALLMÄNT

1. Lagsammansättning

Riksskogstaxeringens fältarbete utförs årligen av tio till femton taxeringsslag. Varje sådant lag leds av en lagledare, som är ansvarig för det utförda arbetet. Övrig personal består vanligtvis av en förman, tre hantlangare samt en markkartör.

2. Taxeringstrakterna

Taxeringstrakten är en arbetsenhet avsedd att normalt hinnas med på en dag. Trakterna är kvadratiska och deras läge i terrängen är utmärkt på särskilda arbetskartor.

Trakternas sidlängder är:

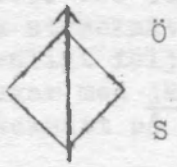
1800 m i region I och II, norra och mellersta Norrland
1600 " i region III, södra Norrland och Kopparbergs län
1400 " i region IV, Mellansverige
1200 " i region V, Sydsverige

På varje traktsida är i region I-IV fyra och i region V sju provytor utlagda, vilka numreras 1 - 4 resp 1 - 7.

Varje trakt har ett tre- eller fyrsiffrigt nummer efter ett visst system, där regionen framgår av numrets hundratal.

De olika traktsidorna benämns efter väderstrecket, t.ex. N-sidan, Ö-sidan osv. I Norrland och Kopparbergs län, där trakterna är orienterade i linjeriktningen NO-SV tillämpas följande beteckningar:

nordvästra sidan betecknas N
nordöstra " " Ö
sydöstra " " S
sydvästra " " V



3 Sträckmätning

Traktsidorna följs i terrängen med hjälp av kompass och markeras med en ca 70 m lång släplina, som kompassgångaren drar efter sig. Sträckmätningen sker utefter släplinan med ett 20 m måttband och avser mått i horisontalplan Vid mätning i kuperad terräng skall följande framflyttningar tillämpas:

Lutning m på 20 m	Framflyttning m på 20 m
2	0,1
3	0,2
4	0,4
5	0,6

Inom varje traktsida sker mätningen löpande, varvid avståndet utefter traktsidan alltid räknas från ett trakthörn till nästa i riktning medurs. Taxeringen sker i allmänhet medurs. Slutpunkt blir följaktligen alltid traktsidans ändpunkt, räknat medurs. I undantagsfall, då större arbetstekniska fördelar kan vinnas, får taxering ske moturs. Därvid skall sträckmåttsräkningen ske baklänges. Ofta kan det vara fördelaktigt att börja inne på en traktsida, exempelvis där en väg skär sidan. Om detta sker vid 750 och taxeringen sker medurs, börjar taxeringen på 750 och fortsätter till traktsidans slutpunkt (1200, 1400 etc.). Resterande del börjar på 0 och slutar på 750. Taxeringen moturs börjar på 750 och går baklänges till 0. Resterande del börjar på traktsidans slutpunkt (1400, 1600 etc.) och slutar på 750.

Startpunkten bestäms genom mätning eller syftning från fast punkt, som kan fixeras på kartan. Om startpunkten med ledning av arbetskartan ej kan fastställas noggran-

nare än på 100 m när (kartor i skala 1:50 000 och 1:100 000), skall startpunktens exakta sträckmått bestämmas med utgång från dagens datum enligt följande: På dagar med udda datum ökas och på dagar med jämnt datum minskas startpunktens 100 m-sträckmått på sätt som framgår av nedanstående tabell:

Sista siffran i dagens datum	Startpunktens sträckmått
0	—
1	+ 05 m
2	- 10 m
3	+ 15 m
4	- 20 m
5	+ 25 m
6	- 30 m
7	+ 35 m
8	- 40 m
9	+ 45 m

Sträckor över vatten samt över större inägor och impediment får tas från kartan med linjal.

Kring besådd åker vinklas på enklaste sätt.

Korrektion: Så ofta tillfälle ges skall lagledaren med hjälp av kartan kontrollera den på marken gångna linjens läge och riktning. Synes kompassföraren systematiskt avvika från linjen på kartan, skall han beordras följa nytt kompasstreck på nästa traktsida. Till ledning för sådan ändring meddelas, att en avvikelse av en nygrad motsvarar en avvikelse i sidled av 16 m på en sträcka av 1000 m.

Om det konstateras, att traktsidans slutpunkt avviker väsentligt från dess rätta läge enligt kartan, skall flyttning till ny startpunkt ske. Anteckning härom görs på en vid slutpunkten utsatt sticka genom angivande av längd och riktning till nästa traktsidas begynnelsepunkt, t.ex. Korr 250 SSO. På samma sätt anges vid avslutad trakt avstånd och riktning till startpunkten t.ex. Slp - Stp 120 NV.

⊢ orienteringspålar

+ ~~stora~~ större stigar, större ängar, sjöar
åar och myrar

Om den på marken gångna linjesträckan avviker väsentligt från sträckan enligt kartan, skall den uppgångna linjen inläggas på kartan med blyerts. Samtidigt bifogas ett rött signalkort med anmärkning härom.

Med "väsentlig" avvikelse menas i de här berörda fallen avvikelser på minst 100 m vid skala 1:10 000 och på minst 300 m vid skala 1:100 000.

4. Markering i terrängen

Taxeringslinjens läge i terrängen markeras exakt på var 100:e meter och med de stickor lagen för försedda med. För att möjliggöra kontrollinspektioner i fält, utsätts dessutom större ~~pålar~~ (barkade i övre änden) på ~~några~~ lämpliga punkter utefter taxeringslinjen eller i dess närhet. Vid sidan om dessa pålar placeras en sticka med uppgift om traktens nummer, traktsidans beteckning, sträckmått, datum, klockslag och lagets nummer, t.ex. 345, N 120, 17/6-67, kl. 11.15, lag V.

Dylika pålar ~~bör~~ skall sättas ut där dagens arbete börjar och slutar samt där bilväg passeras. ~~Passeras många bilvägar, markeras endast den eller de största. Där ingen bilväg leder fram till trakten, markeras även större stigar eller och utsätts anvisningspåle på lämpligt ställe vid närmaste bilväg.~~

Då dagens arbete är slut, skall detta anges på pålen (t.ex. 345, N 1380, 17/6-67, kl. 17.15, lag V. Slut för dagen). Dessutom skall, ~~om så utan större tidsförlust låter sig göras~~, avstånd och riktning till ~~start~~ slutpunkten anges vid ~~slut~~startpunkten, dock ej då sträckan mellan slutpunkt och startpunkt kartmäts.

Om laget under dagen flyttar för att påbörja nästa trakt, skall vid slutpunkten en påle uppsättas, varvid anges till vilken trakt laget flyttar. Vidare anges datum och klockslag.

Alla stickor skall vändas så, att texten är synlig från det håll varifrån laget kommit. Vid väg sätts pålen vid den sida som sist passerades. Vid taxering moturs skrivs "moturs" på väg- och liknande lokaliseringsstickor.

5. Dataregistrering

Pennstanskort. De vid taxeringen utförda mätningarna och bedömningarna registreras genom stansning av hålkort, s.k. pennstanskort:

Arealexteriörkort
Provytekort
Stamräkningskort
Återväxtkort
Provträdskort
Stubbkort
Markkort / fågelkort

De på provträden uttagna borrkärnorna nedläggs i härför avsedda papphylsor. Hålkort, borrkärnor från färdigt-taxerade trakter insändes till kontoret en gång i veckan.

Identifiering: Pennstanskort och hylsor identifieras med ett tre- eller fyrsiffrigt traktnummer och traktsidans beteckning. Därtill kommer de i olika fall speciella identifikationerna såsom provytenummer, provträdsnummer och vid stubbinventeringen pålslagets (= 100 m-punktens) nummer. Traktnumret framgår av arbetskartan, där det är inlagt mitt i trakten.

Delade trakter: För att underlätta den maskinella kontrollen av till kontoret inkommande material, skall alla trakter beskrivas fullständigt, så att de innehåller fyra hela traktsidor och 16 resp. 28 hela provytor. För trakter, som är delade av läns- eller länsdelsgräns, regionsgräns eller riksgräns, gäller att den "utanför" belägna delen registreras som sträckor resp. ytor "utanför länet/länsdelen" (se bilaga 1).

Vid traktnumreringen har varje län/länsdel erhållit en egen serie av traktnummer, så att vid den maskinella bearbetningen ett med ett visst traktnummer försett hålkort automatiskt kan föras till rätt län/länsdel. Av den anledningen är i fält följande att beakta:

Om en trakt delas av läns- eller länsdelsgräns, men delarna ligger inom samma region, betraktas delarna som

separata trakter. De är försedda med skilda traktnummer, förs på skilda kort och läggs i skilda traktkuvert. Inom varje deltrakt registreras den utanför resp. län/länsdel belägna delen som sträckor resp. ytor "utanför länet/länsdelen", så att varje deltrakt består av fyra fullständiga sidor.

Om en enligt kartan helt inom samma län/länsdel ~~belägen~~ trakt vid taxeringen skär över läns- eller länsdelsgräns men delarna ligger inom samma region, betraktas likaså delarna som separata trakter, och samma förfaringssätt tillämpas som ovan. Eftersom traktnummer bara är förutsett för den ena delen, måste dock län eller länsdel tydligt och i klartext ges på rött signalkort (se bilaga 10).

6. Peridermiumsporer

Sporer av blårost skall insamlas vid torr väderlek under tiden 1 juni - 15 juli varhelst de påträffas.

Sporpulver, i så stor mängd som bekvämligen kan erhållas, läggs i ett papper, som viks ihop och på vilket antecknas datum för insamlingen och fyndortens läge. Anträffas sporerna under taxeringens gång, anges taxeringstraktens beteckning. I annat fall anges fyndorten med ledning av kartan.

Sporpulvret insänds snarast till "Skogshögskolan, institutionen för skogsbotanik" i ett kuvert märkt "Peridermium".

Observera doch att

4 uppdelning av D-skog

i D1, D2, D3 eller D4 ej skall

B. AREALEXTERIÖR

I. Allmänna anvisningar

Observationernas omfattning

H skall gå

Arealexteriören ~~bör~~ en grov beskrivning av den under taxeringen gångna linjesträckan. Den förs av lagledaren på arealexteriörkort (laxröda). Sträckan fördelas på ägoslag och ägargrupp.

För skogsmark anges dessutom slutenhetsgrupp, bonitetsklass, huggningsklass och verkställda återväxtåtgärder samt för kalmark (hkl. A) hyggesstorlek och hyggesålder.

Taxeringsbältets uppdelning

Arealen inom ett 20 m brett bälte (10 m på vardera sidan om släplinan) fördelas genom uppmätning av taxeringslinjen på fem meter när. Arealfigurer, som skär snett över taxeringsbältet eller endast berör delar av bältesbredden, anges på så sätt, att den antecknade längden, multiplicerad med full bältesbredd (20 m), svarar mot den verkliga arealen.

Beskrivningsenhet är en avpålning, dvs. en på ett bestämt sätt beskriven linjesträcka. I en och samma avpålning får ingå en skogsmarkssträcka samt högst två avdrag för sträckor av andra ägoslag. Beträffande minimistorleken av de arealer, för vilka avpålning görs, meddelas följande mått till vägledning:

Skogsmark inom övr. mark o. inägor 0,25 ha (50x50 m)
Övr. mark o. inägor inom skogsmark 0,02 ha (10x20 m)

Inom skogsmarken:

Avpålning för annan huggningsklass skall ske, om den aktuella arealen bedöms utgöra en självständig ~~behandlings~~enhet. Minimiarealen bör därför i detta fall vara större i norra Sverige och på låga boniteter än i södra Sverige och på höga boniteter.

H åtgärds-

P Avpålning inom huggningsklass A för annan hyggesålder enligt AR 5).

Inom en huggningsklass:
Avpålning för annan bonitet eller slutenhetsgrupp
region I - III 0,50 ha (70x70 m)
region IV - V 0,25 ha (50x50 m)

Arealexteriörföringen
Varje arealexteriörkort identifieras i kol. 1-4. På ett kort kan två avpålningar beskrivas (kol. 5-18 resp. 19-32). Varje avpålning kan bestå av en skogsmarksdel och samtidigt högst två "andra ägoslag" än skogsmark eller enbart av högst två "andra ägoslag". För de "andra ägoslagen" stansas alltid sträckans längd som "avdrag" i kol. 14-15, 17-18 etc.

Avpålningarnas begynnelsepålslag anges i löpande följd i kol. 5-6 och 19-20. För kortet gällande slutpålslag anges i kol. 33-34.

(Avpålningarnas längd beräknas senare maskinellt.)
Avdragens längder anges i femtal meter.

Stansning av flera sidor på ett och samma kort får göras om beskrivningen är likalydande för sidorna. (Se exempel på kortets baksida.)

Rättning vid felstansning
Om endast en kolumn är felstansad, rättas detta i felrättningskolumnerna till höger på kortet (kol. 35-36).

Hel avpålning raderas ut genom stansning av FEL överst i kol. 6 resp. 20. (Exempel: FEL i kol. 6 raderar ut allt i kolumn 5-18).
Helt "avdrag" raderas ut genom stansning av FEL överst i kol. 15, 18, 29 resp. 32.

Om ovannämnda rättningsmöjligheter ej förslår för ett kort, måste kortet kasseras (rivas sönder) och ett nytt kort stansas.

2. Registreringar

Ägoslag

Följande ägoslag urskiljs:

			Kol.
Skogsmark med underavdelningarna			7 och 21
Sumpskog	(SUMP)	av slutenhets-	
Tallhed	(HED)	grad mindre än	
Hagmark	(HAG)	0,5 (stansas -4)	
Övrig skogsmark	(ÖSK)	resp. 0,5 eller mera (5+)	
Inägor	(INÄ)		13,16,27,30
Övrig mark med underavdelningarna			
Fjäll	(FJÄ)		-"-
Berg	(BERG)		
Fjällbarrskog	(FJSK)		
Myr med undertyperna:			
Rismosse	(RIS)		
Starrmosse	(STAR)	Kal (stans.KAL)	
Kärr	(KÄRR)	el. trädbevuxen	
Diverse	(DIV)		
Vägar o. järnvägar	(VÄG)		-"-
Sötvatten	(SÖT)		-"-
Utanför länet/länsdelen	(UFLÄN)		-"-

Ägoslagens definition framgår av bilaga 1.

Bedömning av slutenhet, se provytetaxeringen.

Redovisning av myr: Myrarna indelas efter trädbestånd och fältskikt i sex undertyper. Vid bedömningen tas hänsyn till taxeringsbältet och det område däromkring som kan överblickas från linjen. Uppdelning av en myr på flera olika undertyper skall ske i minsta möjliga utsträckning. Till vägledning för förrättningsmannen meddelas följande riktlinjer.

Delning efter trädförekomst sker endast, då varje del har en sammanhängande areal av minst ett hektar. Delning efter fältskikt sker endast på stora myrar med påtagliga skillnader i fältskiktet. (Se bil. 1:4.)

~~Kalhuggna rågångar redovisas ej separat utan förs till angränsande mark.~~ H21

Nationalparker och vissa skjutfält taxeras ej.

Ägargrupp (kol. 8,22)
Skogsmark och övrig mark fördelas på följande ägargrupper:

Kronoskogar	(KRO)
Ecklesiastika skogar	(ECK)
Övriga allmänna skogar	(ÖA)
Aktiebolags skogar	(AB)
Bondeskogar	(BON)
Godsskogar	(GOD)

Inägor, vägar och järnvägar, sötvatten, utanför länet/länsdelen
Då hel avpålning består av något eller några av dessa ägoslag stansas ägargrupp obestämd (OB).

Då dessa ägoslag förs som avdrag inom avpålning med skogsmark eller övrig mark hänförs de till samma ägargrupp som denna.

Ägargruppernas definition och utmärkning på kartan framgår av bilaga 2.

Godsskogar redovisas endast i södra delarna av landet; i Norrland, Kopparbergs län och norra Värmland redovisas de tillsammans med bondeskogarna (se bil. 2).

Om en på kartan angiven rågång inte kan återfinnas på marken, skall avpålning mellan ägargrupperna göras i överensstämmelse med arbetskartan.

Överensstämmer ej rågångens läge eller ägareförhål-

landena med vad som angivits på kartan, skall rågångens rätta läge resp. rätt ägargrupp markeras på kartan (med blyerts, ej kulspetspenna). Rött signalkort bifogas.

Råder tveksamhet beträffande ägare, bör förhållandet om möjligt utredas på orten.

Särskilda registreringar för skogsmark:
Bonitet (kol. 9, 23)
Anges enligt Jonsons boniteringssystem i åtta klasser (I-VIII). Anvisningar till stöd för boniteringen, se bilaga 4.

Huggningsklass (kol. 10, 24)
Redovisas i sju klasser (A1, A2, B1, B2, C, D, E). Definition av huggningsklasserna framgår av bilaga 3.

Hyggesålder och hyggesstorlek (kol. 12, 26)
Anges inom huggningsklass A i följande klasser:

Hyggesålder	Hyggesstorlek
0-2 år (-2)	- 1 ha (- 1)
3-5 år (-5)	1-4 ha (- 4)
6 + år (6+)	5-9 ha (- 9)
	10+ ha (10+)

Anvisningar för bedömningen:
Hyggesålder: Liksom vid stubbinventeringen skall vegetationsperiodens början vara gräns för åldersbestämningen ("vegetationsår"). Vägledande för hyggets ålder kan vara antalet toppskott på kvarstående plantor eller marbuskar med tydlig reaktion på friställningen. Detta ger i allmänhet anvisning om hur gammalt hygget minst kan vara. Stubbarnas utseende och risets förmultning får i övrigt vara vägledande.

Hyggesstorlek: Delas ett hygge på arealexteriören genom avpålning för bonitet, utskjutande skogsudde e.d. anges för varje avpålning hyggets totala storlek. Om

hygge delas mellan olika ägargrupper betraktas varje sådan hyggesdel som ett hygge.

Verkställda återväxtåtgärder (kol. 7-11, 21-25)
Inom linjesträckor på skogsmark registreras förekomsten av följande återväxtåtgärder verkställda inom innevarande år eller något av de två sistförflutna kalenderåren.

Följande åtgärder registreras om de utförts under "innevarande" kalenderår (0) eller under de två kalenderåren närmast före taxeringen - "föregående" (1) resp. "tidigare" (2 år):

Hyggesrensning (även kemisk)	(HY0, HY1, HY2)
Plantröjning -"-	(RÖ0, RÖ1, RÖ2)
Markberedning	(MA0, MA1, MA2)
Sådd	(SÅ0, SÅ1, SÅ2)
Plantering	(PL0, PL1, PL2)
Hjälpplantering	(HP0, HP1, HP2)
Bränning	(BR0, BR1, BR2)

Om ingen av de angivna åtgärderna utförts t.o.m. tidigare år stansas "ING.ÅTG".

Observera att åldern här anges efter kalenderår - i motsats till vegetationsår vid hyggesålder och vid stubbinventeringens avverkningssäsong.

Om flera åtgärder utförts registreras dessa var för sig (exempel: MA0 och BR1).

Plantröjning avser röjning upp till 3 m medelhöjd i det kvarvarande beståndet.

3. Skogsfågel

Observationer av tjäder och orre redovisas på blankett G.1.
Registrering sker oberoende av bältesbredden.
På blanketten anges - förutom fågelobservationer - traktnummer, traktsida, pålslag, veckonummer, ägargrupp, ägoslag, bonitet, huggningsklass, hyggesstorlek och hyggesålder samt län och lagnr.

Fågelobservationen anges enligt följande:

1. Äldre fåglar: art, kön och antal
2. Reden: -"- antal ägg
3. Kullar: -"- -"- ungfåglar
4. Äldre kullar: -"- -"- fåglar (ej angivet kön)
   (ungfåglarna är så stora, att hönan ej kan urskiljas)

C. PROVYTETAXERINGEN

1. Allmänna anvisningar

På varje traktsida utläggs fyra-sju ordinarie provytor. Antal provytor per traktsida och de pålslag på vilka provytorna skall utläggas framgår av följande:

Region	Antal provytor	Pålslag
I och II	4	500, 900, 1300, 1780
III	4	400, 800, 1200, 1580
IV	4	400, 700, 1000, 1380
V	7	200, 400, 500, 700, 800, 1000, 1180

Provytorna betecknas på varje traktsida med nummer räknade medurs, 1-4 resp. 1-7. Provytornas radie är 6,64 m (= fyra stångdelar), deras centrum markeras med stickor.

Provytetaxeringens moment: En fullständig provytebeskrivning består av följande moment:

	Registreras på:
1. Beskrivning av den mot ytan svarande avpålningen: ägoslag, ägare, bonitet, huggningsklass	provytekort (blått)
2. Areal och beståndsbeskrivning med huggningsförslag för skogsmark	(ofärgat med blå rand)
3. Stamräkning	stamräkningskort (blått med mörkblå rand). (färgat med två blå ränder)
4. Beskrivning av återväxtförhållanden för hkl. A och Bl.	återväxtkort (rött)

Moment 1 och 2 behandlas i det följande gemensamt. Detaljbeskrivningen skall ansluta sig till den på arealexteriören givna grovbeskrivningen.

2. Beskrivning av provytor (provytekort - blått)

Beskrivningens omfattning

Samtliga kort förses med fullständig identifikation i kol. 1-7. Flera provytor på samma sida eller samtliga provytor på flera sidor får stansas på ett enda provytekort om inga stammar finns på dessa provytor och provytebeskrivningen är likalydande för alla. (Se ex. på stamräkningskortets baksida.) Om en eller flera sidor beskrivs på ett provytekort stansas "ALLA" (kol.7). Beskrivningens omfattning rättar sig efter ägoslaget enl. följande:

Ägoslag	Omfattning
Skogsmark	Fullständig beskrivning
Inägor	Ytans omfattn., ägoslag ägargrupp
Fjäll, Berg, Fjällbarrskog, Myr, Diverse	-"- -"- -"- ,h.ö.h.
Sötvatten, Utanför länet	-"- -"- -"-
Vägar o. järnvägar	-"- -"- -"- -"-

Ytans omfattning (kol. 8)

Anges i tiondelar. En hel provyta omfattar alltså 10/10. Om ytan delas av gräns mellan ägoslag, ägargrupper, boniteter, åldersklasser eller huggningsklasser ("delad yta"), betraktas delarna som skilda ytor, vilka beskrivs och stamräknas på skilda kort med beteckn. A, B eller C i kol. 5-7. Se [och] till att stamräkningen hänförs till rätt provytebeskrivning.

Ägoslag med slutenhetsgrupp (kol. 9-10)

Anges i överensstämmelse med arealexteriören. Betr. ägoslagens definition, se bilaga 1.

Ägoslaget

Vägar och järnvägar stansas längst ned i kol. 9. "Utanför länet" stansas längst ned i kol. 10.

Höjd över havet (kol. 11)
Bestäms genom barometeravläsning (se bilaga 11) och anges i 50 m-klasser.
Betr. stansningen, se ex. på provytekortets baksida.

Ägargrupp (kol. 12)
Anges i överensstämmelse med den redovisning, som skett på arealexteriören.
Beträffande ägargruppernas definition, se bilaga 2.

F.d. inäga ("F.D. INÄ" i kol. 13): För skogsmark (kal eller trädbevuxen) anges om marken tidigare brukats som inägojord. Registreringen utförs ej om den f.d. inägan är bevuxen med skog äldre än 20 år.

Bonitet (kol. 13)
Anges i överensstämmelse med arealexteriören.
Anvisningar för boniteringen, se bilaga 4.

Åldersklass (kol. 14)
Bedömningen avser beståndets dominerande åldersklass (den som svarar mot huggningsklassen)och anges i följande klasser:

Kalmark		Kod (KAL)
I a	3 - 10 år	(I och a)
I b	11 - 20 år	(I och b)
II a	21 - 30 år	(II o. a)
II b	31 - 40 år	(II o. b)
III	41 - 60 år	(III)
IV	61 - 80 år	(IV)
V	81 - 100 år	(V)
VI	101 - 120 år	(VI)
VII-VIII	121 - 160 år	(VII-VIII)
IX+	161 år och mera	(IX+)

Om träd saknas på provytan, utan att denna hänförts till kalmark, anges den åldersklass som närmast svarar mot den huggningsklass som anges i arealexteriören.

En föryngring av minst 3 års ålder och 1 dm höjd och av tillräcklig slutenhet redovisas i åldersklass I a, oavsett om dess framtida utveckling kan anses tryggad eller ej.

Åldersklassbedömningen baseras antingen på antalet årsringar vid brösthöjd, ökat med det antal år, som normalt beräknas åtgå för en planta att uppnå brösthöjd (se bilaga 9) eller - då man i yngre bestånd kan räkna årsskotten ända nerifrån på antalet årsskott, ökat med 2-3 år för plantålder.

Huggningsklass (kol. 15)
Bedömningen avser den avpålning som provytan tillhör och redovisas i huggningsklasserna A - E i överensstämmelse med arealexteriören.

Beträffande huggningsklassernas definition, se bilaga 3.

Beståndsform (kol. 16)
Beskriver beståndets höjdskiktning och åldersspridning samt om det finns fröträd och överståndare eller ej:

H.skiktning			Å.klasser		Frötr. och öv.		stansas
En	Två	Fler	En	Flera	Utan	Med	
x			x		x		"1EU"
x			x			x	1EM
x				x	x		1FU
x				x		x	1FM
	x		x				2E
	x			x			2F
		x	x				3E
		x		x			3F

Ett bestånd anses enskiktat, då höjdvariationen ej är av större betydelse för beståndets framtida behandling. I enskiktade bestånd och på kalmark anges "med frötr. el. öv.", om det finns minst 15 fröträd eller överståndare per ha, i annat fall anges "utan frötr. el. öv.".

I flerskiktade bestånd måste varje skikt för sig ha en slutenhet av minst 0.3.

Flera åldersklasser redovisas, då huvudskiktet eller i flerskiktade bestånd huvudskikten består av flera åldersklasser som vardera håller minst 20% av volymen.

Slutenhetsgrad (kol. 17)
Vid bedömningen skall hänsyn tas till den del av avpålningen som påverkar förhållandena på provytan. I bestånd med en medelhöjd av 5 m eller däröver anges massaslutenhet, varvid relaskop användes som hjälpmedel. I skog under 5 m bedöms arealslutenhet. Vid full slutenhet anges slutenhetsgrad 1,0 och vid lägre grader tiondelen 0,9 0,8 osv. Slutenhetsgrad 1,0 för plantskog anses föreligga, om plantförekomsten bedöms fullt tillräcklig för att helt utnyttja markens produktionsförmåga. I planterade bestånd med jämnare fördelning av plantorna åtgår därför mindre antal plantor för slutenhet 1,0 än i självsådda bestånd. Om beståndsutvecklingen genom överslutenhet är hämmad, anges 1+. Vid slutenhetsgraderna 0,1 och 0,2 är marken så lågt utnyttjad, att den skall redovisas som kalmark "KAL". Mera påtaglig luckighet markeras genom stansning av "ST LUCK" överst i kolumnen.

Huggningsförslag och utfallsklass (kol. 18)
Förslaget avser den avpålningen som provytan tillhör.

Behov av huggning: Huggning beräknas för huggningsklass B utgöra röjningsgallring eller plantröjning, för C, D1, D2 och D4 gallring samt för D3 och E slutavverkning. Hyggesrensning samt avverkning av överståndare eller fröträd skall ej ingå i huggningsförslaget.

Huggningsbehovet anges enligt följande:

	a	b	c
Reg. I - III	inom 10 år	10 - 20 år	efter 20 år
-"- IV - V	-"- 5 år	5 - 10 år	-"- 10 år

Huggningsperiod "a" förutsätter vid gallring att utfallet vid den kommande huggningen inte blir alltför litet. Vid tveksamhet mellan huggningsperiod "a" och "b" kan den utförda provstämplingen vara vägledande.

Utfallsklass: Bedömning av utfallande kvantitet av gagnvirkesdugliga träd - skall göras på provytor, där huggning bedömts erforderlig under a-period. Bedömningen skall avse den avpålning, vari provytan är belägen, och sker i tre klasser efter utfallande kvantitet i m^3sk per ha.

0 - 20	(0)
20 - 50	(20)
50+	(50)

Observera att hela kvantiteten i m^3sk av gagnvirkesdugliga träd avses, ej endast gagnvirkesvolymen.

Provstämpling utförs på samtliga provytor (även impediment och inägor).
Beträffande de allmänna riktlinjerna för stämplingens utförande hänvisas till särskild instruktion (se bilaga 5).

Tekniska anvisningar för stämplingens utförande: Vid stämpling uttagna träd märks med två klappalättslag vid roten ca 1 fot från marken. Stämplingen skall endast avse träd i diameterklass 5- och däröver.

För att utvisa, i vad mån hänsynen till kringliggande bestånd påverkat den på provytan utförda stämplingen, skall även träd belägna närmast intill provytan stämplas, dock utan att redovisas på kortet.

Tidigare huggningar (kol. 19)
Bedömningen skall ange om ytan ligger inom ett område där huggning har verkställts under närmaste 5 år i regionerna I-III och 3 år i regionerna IV-V räknat från uppskattningstillfället.

Följande huggningsarter anges:
Röjningsgallring (RÖJ) - beståndsvårdande huggning i ungbestånd, där virket ej eller blott till obetydlig del upparbetats, hit räknas även plantröjning.

Gallring (GAL) - huggning, som avser att bibehålla beståndet och där virket huvudsakligen upparbetats.

Slutavverkning (SLU) - huggning som sänker slutenheten under 0,3.

Avverkning av enbart fröträd eller överståndare (ÖF).

Diverse huggning (DIV) - huggning som ej åsyftar att vara direkt beståndsvårdande, såsom huggning för väg, kraftledningsgata, åkerkanter, huggning av enstaka träd för diverse ändamål och tillvaratagande av vindfällen och torkskadade träd.

Hyggesrensning (HYR).

Tillåtna kombinationer:
(RÖJ-ÖF), (ÖF-HYR) och (SLU-HYR)

Endast en av huggningsarterna eller kombinationerna får stansas. Vid andra kombinationer stansas den huggningsart som givit största volymen.

Kemisk röjning och kemisk hyggesrensning räknas ej som huggning.

Ingen huggning verkställd stansas "EJ".

Beståndsskador m.m. (kol. 20)
Bedömningen avser den avpålning som provytan tillhör, varvid sådana skador registreras, som leder till att beståndets nuvarande eller förväntade avkastning ej anses bli tillfredsställande, jämfört med för området normala bestånd. Endast en (den viktigaste) av de angivna skadorna registreras enligt följande:

Inga skador	(EJ)
Skador av högvilt	(VILT)
Olämpl. trädslag	(OLÄ-TRÄ)
Skogseld	(ELD)
Snöbrott	(SNÖ)
Kvistighet eller krokighet	(KVI-KRO)
Rotröta	(RÖT)
Flerstammighet	(FLER-STAM)
Stormfällning	(STORM)
Övriga skador	(ÖVR)

Marklutning (kol. 21)
Registreringen skall avse markens lutningsförhållanden i stort, varvid alltså bortses från lokala svackor och gropar. Lutningsgraden anges i följande klasser med kodbeteckningar

0:20 - 1:20 (-1)	3:20 - 7:20 (- 7)
1:20 - 2:20 (-2)	7:20 - 12:20 (-12)
2:20 - 3:20 (-3)	12:20 - (12+)

För lutningsklassen 0:20 - 1:20 anges ingen riktning. För övriga lutningsklasser stansas lutningsriktningen i fyra väderstreck, "N", "O", "S", "V" i kolumnens översta del.

Trädbestånd (kol. 22)
Vid bedömning tas hänsyn till provytan och den del av avpålningen omkring provytan, som kan överblickas och som påverkar ytans karaktär.

I bestånd med en medelhöjd av 5 m och däröver uppskattas de olika trädslagens andel av grundytan och avrundas till närmaste tiondel. Därvid bortses från eventuellt förekommande överståndare, fröträd och underväxt.

I bestånd med en medelhöjd under 5 m bedöms olika trädslagens andel av arealen.

I flerskiktade bestånd bedöms det skikt som bestämt huggningsklass och åldersklass.

Följande indelning tillämpas:

Tallskog: (TALL) Tall uppgår till 7/10 av grundytan.

Granskog: (GRAN) Gran -"- " " " -"-

Barrskog: (BARR) Tall och gran tillsammans uppgår till 7/10 av grundytan.

Blandskog med övervägande barr:
(-4/10) Lövinblandningen utgör 3/10 - 4/10 av grundytan.

Blandskog med övervägande löv:
(-6/10) Lövinblandningen utgör 5/10 - 6/10 av grundytan.

Främmande barrträd:
(FRÄ) Främmande barrträd uppgår till 7/10 av grundytan.

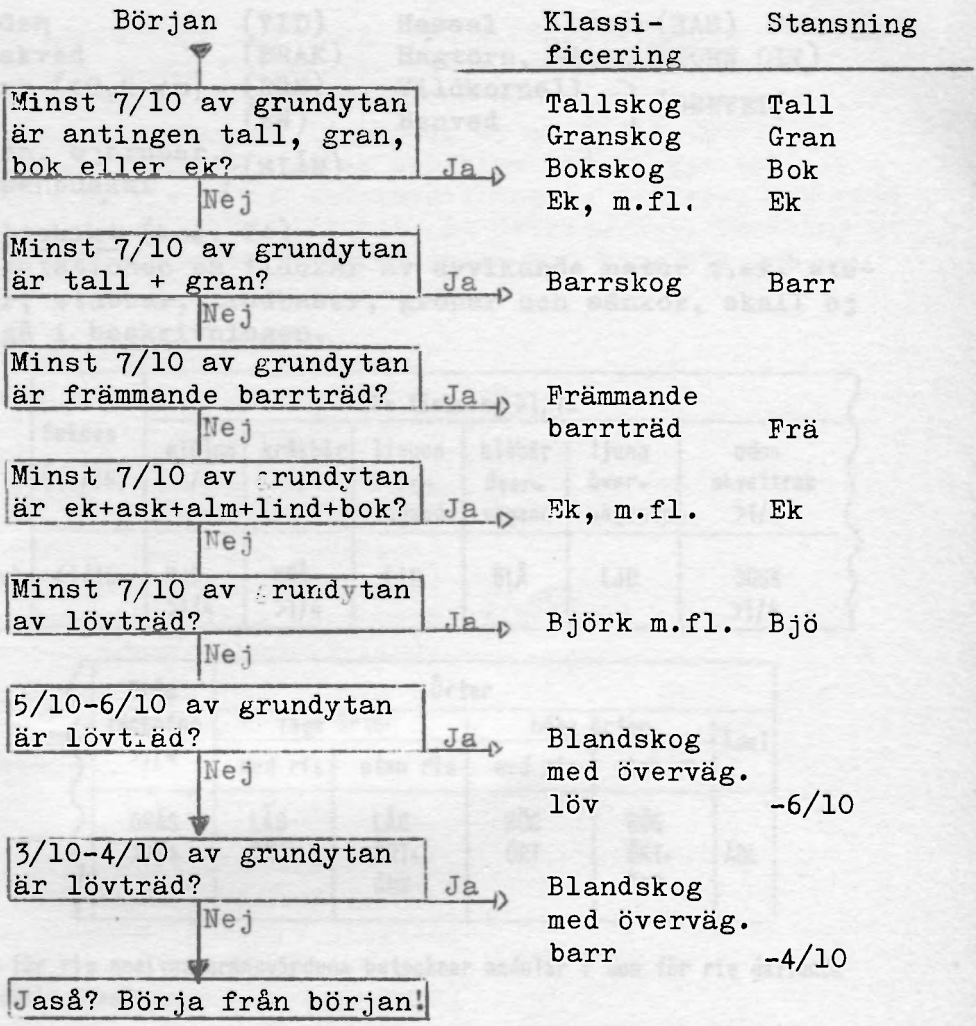
Bokskog: (BOK) Bok uppgår till 7/10 av grundytan.

Björk m.fl.: (BJÖ) Lövskog uppgår till 7/10 av grundytan, (ordinär lövskog-björk, asp m.fl.-dominerar vanligen, ädla lövträd upptar mindre än 7/10 av grundytan).

Ek och övriga ädla lövträd:
(EK) Ädla lövträd (ek, ask, alm, lind, bok <7/10) uppgår till minst 7/10 av grundytan.

Buskar (kol. 23)
Om buskar saknas eller är av täckningsgrad <1/4 stansas "<1/4". Vid förekomst av på kortet angivna buskar med täckningsgrad 1/4 eller däröver, anges något av följande alternativ (börja nedifrån):

Examinationsschema för trädbestånd



Viden	(VID)	Hassel	(HAS)
Brakved	(BRAK)	Hagtorn, olvon	(TORN OLV)
Rönn (<2,5 cm)	(RÖN)	Vildkornell, Benved	(BENVED)
En	(EN)		
Slån, björnbär, Rosenbuskar	(SLÅN)		

Fältskikt (kol. 24)
Vegetationen på fläckar av avvikande natur t.ex. stenar, stubbar, trädbaser, gropar och sänkor, skall ej ingå i beskrivningen.

	Saknas (<1/16)	Ris täckning >1/16					
		mjölon >1/4	kråkbär >1/4	lingon övervägande	blåbär övervägande	ljung övervägande	odon skvattram >1/4
Kod	<1/16	MJÖ >1/4	KRÅ >1/4	LIN	BLÅ	LJU	ODSK >1/4

Gräs täckning >1/4	Örter				
	låga örter		höga örter		Ädel
	med ris	utan ris	med ris	utan ris	
GRÄS >1/4	LÅG ÖRT	LÅG ÖRT+ OUR	HÖG ORT	HÖG ORT+ OUR	ÄDL

De för ris angivna gränsvärdena betecknar andelar i den för ris gällande täckningsgraden.

Beskrivningen sker i ordning ädelörter, högörter, lågörter, gräs och ris på sådant sätt, att om en typ beskrivs såsom ädelörtstyp, all övrig beskrivning utesluts. För hänförande till ädelörtstyp må enstaka ört vara utslagsgivande.

För hänförande till hög- eller lågörtstyperna fordras i regel minst två skilda örter, om dessa förekommer som enstaka. Enbart ledväxter av en av dessa typer är utslagsgivande, om de täcker en areal av minst 2 m^2. Hög- och lågörtstyperna uppdelas med hänsyn till förekomst av ris i två underavdelningar, med ris, och utan ris med anm. "ÖUR" i kol. 24 översta del. Täckning av ris understigande 1/4 betecknas som utan ris och av 1/4 eller däröver som med ris.

Som ädelörter räknas:

Gulsippa (Anemone ranunculoides)
Gulplister (Lamium galeobdolon)
Skogsbingel (Mercurialis perennis)
Kirskål (Aegopodium podagraria)
Myskmadra (Calium odoratum)
Sårläka (Sanicula europaea)
Trolldruva (Actaea spicata)
Tandrot (Dentaria Cardamine bulbifera)
Ormbär (Paris quadrifolia).

Som höga örter räknas:

Högvuxna ormbunkar (utom örnbräken)
Stormhatt (Aconitum)
Tolta (Mulgedium)
Älggräs (Filipendula ulmaria)
Brännässla (Urtica dioeca)
Stinksyska (Stachys silvatica)
Smörboll (Trollius)
Rödblära (Melandrium rubrum)
Ängssyra (Rumex acetosa) samt inom region I-III
Midsommarblomster (Geranium silvaticum).
För stormhatten och toltan gäller att enstaka förekomst är utslagsgivande.

Som låga örter räknas:

Blåsippa (Anemone hepatica)
Harsyra (Oxalis)
Vitsippa (Anemone nemorosa)
Ekorrbärört (Majanthemum)
Skogsbräken (Dryopteris Linneana)
Pyrola
Smultron (Fragaria vesca)
Veronica
Svalört (Ranunculus Ficaria)
Daggkåpa (Alchemilla vulgaris)
låga smörblommor (Ranunculus) samt inom region IV och V Midsommarblomster (Geranium silvaticum).
Om ekorrbär, Pyrola, smultron eller Veronica förekommer som enda örtslag, hänförs ytan ej till örttyp, även om täckningen är >2 m^2.

Finns ej örter i erforderlig omfattning, bedöms huruvida gräs (starr och fräken) oavsett arten förekommer i täckningsgrad över 1/4. I sådant fall stansas "GRÄS >1/4". Saknas gräs (starr eller fräken) eller täckningen är 1/4 eller mindre, bedöms täckningsgraden av ris. Är denna mindre än 1/16 eller saknas ris, stansas "<1/16". Är däremot risets täckning över 1/16 bedöms andelar av de ris som bildar fältskiktet. Vid dylik bedömning fästs i första hand avseende vid risen, mjölon, kråkbär och odon + skvattram. Utgör något av dessa ris mer än 1/4 av förefintliga ris, stansas Kod för detta och i det fall att exempelvis såväl mjölon som kråkbär överstiger 1/4 stansas Kod för det dominerande av dessa. Uppgår intet av nu nämnda ris till 1/4 av i fältskiktet ingående ris, avgörs i andra hand vilket av risen lingon, blåbär eller ljung, som är övervägande, och stansas Kod för detta.

Bottenskikt (kol. 25)
Vegetationen på fläckar av avvikande natur t.ex. stenar, stubbar, trädbaser, gropar och sänkor skall ej ingå i beskrivningen.

			Täckning <1/4			
	Saknas helt	lavar	övervägande	-	-	
		friskmossor	-	övervägande	-	
		sumpmossor	-	-	övervägande	
Kod	0		11/1	11/4	11/7	

Täckning >1/4								
övervägande			<1/16	>1/16 <1/2	<1/2	<1/16		
<1/16	>1/16 <1/2	>1/2	övervägande			<1/16	övervägande	1/16 övervägande
saknas		<1/2	saknas		<1/2	övervägande		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

De för lavar, friskmossor och sumpmossor angivna gränsvärdena betecknar andelar i de för bottenskiktet gällande täckningsgraderna.

Som första moment bedöms bottenskiktets täckningsgrad.

Saknas bottenskikt stansas "0".

Är täckningen mindre än 1/4 stansas antingen "11/1", "11/4" eller "11/7".

"11/1" om lavar överväger
"11/4" om friskmossor överväger
"11/7" om sumpmossor -"-

Är täckningen större än 1/4 stansas en av siffrorna "1 - 9".

En av siffrorna "1-3" stansas, om lavarna överväger:

"1" om sumpmossor saknas och friskmossornas andel i bottenskiktet är <1/16;
"2" om sumpmossor saknas och friskmossornas andel i bottenskiktet är >1/16 <1/2;
"3" om sumpmossor finns.

En av siffrorna "4-6" stansas, om friskmossorna överväger:

"4" om sumpmossor saknas och lavarnas andel i bottenskiktet är <1/16;
"5" om sumpmossor saknas och lavarnas andel i bottenskiktet är >1/16 <1/2;
"6" om sumpmossor finns.

En av siffrorna "7-9" stansas, om sumpmossorna överväger:

"7" om såväl lavar som friskmossor har mindre andel än 1/16;
"8" om antingen lavar el. friskmossor har större andel än 1/16 och lavar överväger;
"9" om antingen lavar el. friskmossor har större andel än 1/16 och friskmossor överväger.

Som sumpmossor räknas: Sphagnum-arter, Amblystegium-arter, Mnium-arter och Polytrichum commune (dock endast vid riklig förekomst).

Övre-höjdbonitering (kol. 26-30)
Bonitering enligt Jonson skall i likåldriga bestånd av åldersklass II och äldre kompletteras med uppgifter för en övre-höjdbonitering:
Höjd i närmaste hela m (kol. 26)
Ålder vid brösthöjd (kol. 27-28)
Trädslag (kol. 29)

Uppgifterna skall avse det träd, vars höjd närmast svarar mot det aritmetiska medeltalet av de grövsta trädens höjder inom samma åldersklass av det förhärskande trädslaget, i såväl rena som blandade bestånd. I medeltalet skall ingå 10% av stamantalet, räknat från det grövsta trädet. Vid procentberäkningen av stamantalet medräknas ej undertryckta träd. Boniteringen avser i regel en areal av 10 ar (30x30 m).

Exempel:
Provytan är belägen i ett av tall dominerat blandbestånd.

På provytan och området närmast denna (30x30 m) står ca 50 träd.

De 5 (10% av 50) grövsta tallarna (alla i åkl. IV) har höjder

23 m
21 m
20 m
19 m
17 m

med aritmetiska medeltalet 20 m (100:5).

Den 20 m höga tallen borras i brösthöjd, varefter antalet årsringar (73) anges i kol. 27-28.

Antal kort
I kol. 32 anges alltid det antal provyte och stamräkningskort som hör samman till antingen:
a) en hel provyta (10/10)
b) en delad -"- (A, B, C)
c) en grupp av provytor, stansade på ett enda provytekort.

Finns inga stammar på ytan stansas således alltid "1" i kol. 32. (Endast ett provytekort - stamräkningskort saknas.)

På ytor där stamräkning ej skall ske (fjäll, tomt, allé och dyl.) stansas "EJ KLAV" och "1" i kol. 32.
I fall c) ovan (stammar får ej finnas på ytorna) stansas "EJ KLAV" och "1" i kol. 32.

Rättning vid felstansning
Längst till höger (kol. 33-36) finns möjligheter till rättning av max. två kolumner.

3. Stamräkning
(stamräkningskort - blått med mörkblå rand)

Allmänt
På varje provyta eller i förekommande fall del därav utförs räkning av träd. Från räkning uteslutna är dock träd växande på fjäll, inom tomtmark, trädgårdar, parker hänförliga till tomtområde (i regel kring herrgårdar) samt alléträd. I övrigt gäller följande anvisningar:

Uppräkningen av träden får ske först sedan den ordinarie centrumstickan nedsatts i marken. Mätpinnarna får alltså ej tjäna som centrummarkeringar.

Samtliga träd räknas på hela provytan.
Vid räkning ingår ej arter som vanligen är buskformade, exempelvis en, vissa sälgarter och hassel (undantag Öland, där hassel >2,5 cm hänförs till övriga lövträd), ej heller rönn i dkl 0-. Registrering av stubbskott av lövträd i dkl 0- sker endast av ett skott från samma stubbe.

Träden klavas vid räkningen vid brösthöjd 1,3 m från marken och redovisas i 2,5 cm-klasser intill 20 cm och i 5 cm-klasser över 20 cm. Klavning av träden skall avse en diameter närmast sammanfallande med cirkelytans radie. Trädslag och diameter skall ropas högt och tydligt av klavföraren och ropet upprepas av den som stansar (t.ex. TALL, 20).

Samtliga träd förses med rödfärgsmärke vid brösthöjd.

Beträffande kantträd gäller följande bestämmelser: På högra halvan av ytan - till höger om släplinan räknat i riktning medurs - medtas träd, som till någon del träffats av ytans begränsningslinjer.

På vänstra halvan av ytan medtas endast träd, som faller helt inom ytan. Ytans begränsningslinjer skall bestämmas i det vågplan, som på plan mark bestäms av centrumpålens höjd, dvs. ca 0,5 m (ytans avgränsning på sluttande mark, se bilaga 7). Vad som här har sagts gäller även för lutande träd. På vindfällda träd skall mätstället för klavningen (1,3 m från rotvalvet) noga utmätas. Om övre punkten av detta mätställe ligger inom 6,64 m från provytans centrum skall trädet medräknas.

Stansning av stammar på stamräkningskortet
Kortet identifieras i kol. 1-7.

Dkl 0- och 2,5
Varje påbörjat 5-tal stammar upptar två kolumner. I den vänstra kol. anges dkl och trädslag. Den högra kol. lämnas tom.

Dkl 5+
En stam upptar två kolumner. I den vänstra kol. anges trädslaget (TALL, GRAN ...) och om trädet har provstämplats stansas "STÄ". I den högra kol. anges diameterklass.

Trädslag (kol. 8,10,12 ....30)
För de olika trädslagen gäller följande kodbeteckningar:

Tall (inkl. lärk och främmande tallarter) (TALL)
Gran (inkl. ädelgran) (GRAN)
Björk (BJÖ)
Subalpin björk stansas "BJ" och "SPEC"
Asp (ASP)

Klibbal	stansas	"AL"
Gråal	-"-	"AL" och "SPEC"
Alm, ask, lind	-"-	"ÖVR LÖV" och "SPEC"
Övrigt löv	(ÖVR)	
Bok	(BOK)	
Ek	(EK)	

Två stångdelar (kol. 32)
I stamrika, alltigenom jämna bestånd, där stamantalet inom en cirkel med två stångdelars radie överstiger 50 stammar, får stamräkningen inskränkas till att avse endast denna inre cirkel (3,36 m radie). Härvid stansas "2 STÅDEL". Omräkning av stamantalet sker maskinellt. Eventuellt förekommande träd över 15 cm vid brösthöjd skall dock räknas på hela cirkelytan.

4. Återväxtförhållanden (återväxtkort - rött)

Allmänt
På provytor inom hkl A och B1 sker en särskild inventering av återväxtförhållanden. Dess huvudmoment är en planträkning, utförd på en cirkelyta med samma centrum som den ordinarie provytan och en radie av 2,18 m (plantprovyta). Inventeringen av återväxtförhållanden utförs ej, då provytan är delad på så sätt, att hel plantprovyta ej kan erhållas.

Registrering
Varje återväxtkort identifieras i kol. 1-7.

Plantor räknas och antalet stansas för:

				kol.
Tall	(TALL)	huvudplantor	(HU)	8
		biplantor	(BI)	9-10
Gran	(GRAN)	huvudplantor	(HU)	11
		biplantor	(BI)	12-13
Björk	(BJÖRK)	huvudplantor	(HU)	14
		biplantor	(BI)	15-16
Övr.löv	(ÖVR LÖV)	huvudplantor	(HU)	17
		biplantor	(BI)	18-19

Om plantor saknas, stansas "0 0 0" för resp. trädslag.

Med plantor avses alla träindivider av lägst 1 dm och högst 3 m höjd. De räknas inom plantprovyta (2,18 m radie) och indelas i huvudplantor och biplantor (även på kalmark). Som huvudplantor räknas de plantor, som kommer att kvarlämnas efter en tänkt plantröjning, utförd efter nedan angivna riktlinjer. Övriga plantor räknas som biplantor. På kalmark får huvudplanta vara högst 0,5 m hög.

Vid den tänkta plantröjningen bör man utvälja ett antal huvudplantor som:

a) är av lämpligt trädslag och fria från svåra tekniska fel och sjukdomar;
b) är så höga som möjligt;
c) skiljer sig så litet som möjligt från varandra i höjd;
d) är så väl fördelade (står på så lika avstånd från varandra) som möjligt.

Följande riktlinjer skall vara vägledande vid urvalet av huvudplantor:

Trädslag: Barrträdslagen kvarställs i första hand som huvudplantor. Lövträdsplantor kvarställs i lövträdsbestånd, utan större inslag av barrträdsplantor, samt där barrträdsplantor saknas. På marker, där kultur har utförts, tas hänsyn i främsta rummet till denna. Andra plantor och trädslag får dock väljas till huvudplantor, om de fyller fordringarna för dessa.

Planthöjd: Huvudplantorna utväljs i ett så högt höjdskikt som möjligt, dock så, att stora variationer i höjdled ej uppstår mellan provytan och beståndet i övrigt.

Höjdskillnad: För att höjdskillnaden ej skall bli för stor bör huvudplanta vara minst hälften så hög som den högsta huvudplantan inom 1,5 m avstånd och minst 1/3 så hög som högsta huvudplanta inom 2 m avstånd. Då den högsta huvudplantan är lägre än 0,5 m bortfaller

undre gränsen för huvudplantornas höjd. På kalmark får, som nämnts huvudplanta högst vara 0,5 m hög.

Arealfördelning: Huvudplanta får endast ha en annan huvudplanta inom en cirkelyta med 1,0 m radie och centrum i den förstnämnda huvudplantan. Minsta tillåtna avstånd mellan två huvudplantor är 0,6 m.

Ovan angivna riktlinjer för planröjningen åsyftar att, utan onödig nedtoppning, skapa ett väl fördelat och jämnt plantbestånd. Förrättningsmannen är oförhindrad att i särskilt fall jämka på ovan angivna detaljregler för plantröjningens utförande, om slutresultatet därigenom uppenbarligen förbättras.

Plantmedelhöjd (kol. 20-21)
Höjden mäts på de två högsta huvudplantorna av huvudträdslaget/-trädslagen. Medelvärdet, avrundat till närmaste dm, anges. Mätningen sker på den ordinarie provytan eller dess omgivning (radie 20 m), om denna tillhör samma bestånd, och en plantröjning tänks bli utförd på denna. Saknas huvudplantor, stansas "0 0"

Skogsodlingsförband (kol. 22-23)
I planteringar och sådder (även på kalmark) tas på provytan eller i dess omgivning (radie 20 m) fyra-fem representativa mått på använt förband. Medelvärdet på förbandet, avrundat till närmaste dm, stansas. Mått tas såväl inom som mellan plantrader. Vid sådder mäts förbandet från såddfläckens mitt. Hjälpplanterade plantor medräknas ej. Om ingen plantering eller sådd har gjorts, samt i de fall, då förbandet ej kan mätas, stansas "0 0".

Huvudplantantal per ha (kol. 24)
Med viss ledning av det antal huvudplantor, som finns på plantprovytan bedöms antalet huvudplantor per ha på en yta med 20 m radie och centrum i plantprovytan. Till ledning vid bedömningen anges i nedanstående hjälptabell vilket plantantal per ha, som olika plantantal på en yta av plantprovytans storlek (2,18 m radie) motsvarar:

Huvudplantantal/ha (r = 20 m)

<500	(0)	2500-	(5)
500-	(1)	3000-	(6)
1000-	(2)	3500-	(7)
1500-	(3)	4000-	(8)
2000-	(4)	>5000	(9)

Hjälptabell

Provytan	1	2	3	4	5	6	7	8
Per ha	670	1335	2000	2670	3335	4000	4670	5335

Hyggesålder (kol. 25)
Anges endast inom hkl A och i överensstämmelse med arealexteriören:

0 - 2 år	(- 2)
3 - 5 år	(- 5)
6 + år	(6 +)

Hyggesstorlek (kol. 26)
Anges inom hkl A i överensstämmelse med arealexteriören och dessutom inom hkl Bl:

1 ha	(- 1)
1-4 ha	(- 4)
5-9 ha	(- 9)
10 + ha	(10+)

Uppkomstsätt (kol. 27-28)
I hkl Bl skall uppkomstsättet bedömas enligt ett av följande alternativ:

Självföryngring I (SI)	självföryngring har uppkommit, utan att någon speciell åtgärd (se nedan) för att underlätta självföryngring, har vidtagits.
Självföryngring II (SIIF)	självföryngring har erhållits som resultat av en fröträdsställning (minst 10-15 träd per hektar) med eller utan annan kompletterande åtgärd.

Självföryngring II (SIIK) — självföryngring har erhållits genom kantföryngring, varvid hyggesform och storlek varit inriktad på föryngring av hela hygget med hjälp av tillräckligt antal fröproducerande träd i grannbestånden.

Vid en ändamålsenlig kombination mellan fröträdsställning och kantföryngring stansas "SIIF".

Beståndsföryngring (BEST) — självföryngring, som huvudsakligen uppkommit före slutavverkningen av de tidigare beståndet, t.ex. föryngring under skärm. Tallhedföryngring genom dvärgplantor registreras som beståndsföryngring, liksom granföryngring under björk och tall.

Sådd (SÅ)

Plantering (PL)

Sådd och/el. plantering (SÅ/PL)

I hkl A samt i hkl B1, då svårigheter föreligger att ange uppkomstsättet, stansas "EJ BED".

Vidtagna föryngringsåtgärder (kol. 29-32)
Följande återväxtåtgärder registreras om de utförts under tidsperiod: < 5 år (5)
6-10 år (9)
och > 10 år (10)

Hyggesrensning (även kemisk)	(HY5, HY9, HY10)
Bränning	(BR5, BR9, BR10)
Markberedning (end.i samband med självföryngr.)	(MA5, MA9, MA10)

Plantering	(PL5, PL9, PL10)
Sådd	(SÅ5, SÅ9, SÅ10)
Hjälpplantering	(HP5, HP9, HP10)
Fröträdsställning (minst 10-15 fröträd per ha)	(FR5, FR9, FR10)

Har ingen åtgärd vidtagits, stansas "1NG".

Om svårigheterna är stora att avgöra, om någon åtgärd har vidtagits eller ej, stansas "EJ KON".

Observera att flera åtgärder kan anges (exempel BR9 och PL5).

D. PROVTRÄD

1. Allmänt

En bestämd kvot av de på provytorna stående träden uttas som provträd, på vilka volym- och tillväxtbestämmande faktorer samt vissa tekniska egenskaper undersöks. Från varje provträd tas en borrkärna, som insänds till kontoret för bearbetning.

2. Provträdskvot

Vid stamräkningen uttas provträd enligt följande grunder:

I diam.kl. 5- och 7,5-	samtliga träd på en cirkelyta med en stångdel (1,64 m) till radie.
I diam.kl.10- och 12,5-	samtliga träd på en cirkelyta med två stångdelar (3,29 m) till radie.
I diam.kl.15- och 17,5-	samtliga träd på en cirkelyta med tre stångdelar (4,94 m) till radie.
I diam.kl.20+	samtliga provträd på hela provytan.

Provträd uttas på provytor enligt nedanstående sammanställning:

Region	Diam.klass	Provyta
I - II	5- ... 15- 20+	endast på yta 2 och 4 samtliga
III	5- ... 20- 25+	endast på yta 2 och 4 samtliga
IV - V	5- ... 25- 30+	endast på yta 2, 4 och 7 samtliga

Vårdträd, torra träd samt träd under 5 cm uttas ej som provträd.

3. Provträdsbeskrivning

Allmänna anvisningar

Provträdsbeskrivningen sker på provträdskortet (rött); ett träd per kort. Kortet identifieras i kol. 1-5. I kol. 6 anges provträdsnummer i löpande följd. Vid delade ytor förfares som om det vore fråga om två provytor och provträden numreras i två serier: 1, 2, ... för yta A samt 1, 2, ... för yta B.

Trädslag (kol. 7-8)

De olika trädslagen specificeras på följande sätt:

kol. 7		kol. 8	
Tall	(TAL)	Alm	(ALM)
Gran	(GRA)	Lind	(LIN)
Björk	(BJÖ)	Lönn	(LÖN)
Ek	(EK)	Sälg	(SÄL)
Bok	(BOK)	Rönn	(RÖN)
Avenbok	(AVB)	Bergtall	(BT)
Klibbal	(KAL)	Ädelgran	(ÄG)
Gråal	(GAL)	Lärk	(LÄR)
Asp	(ASP)	Övriga lövträd	(ÖVR)
Ask	(ASK)		

Brösthöjdsdiameter (kol. 9-11)

Mäts i mm på bark vid brösthöjd (1,3 m från marken mot ytans centrum). På grova träd, vars diameter ej kan mätas med klaven, mäts omkretsen och diametern erhålls genom att omkretsmåttet divideras med 3,14 eller multipliceras med 0,32.

Om diametern i mm är större eller mindre än den ropade diameterklassen, stansas "STÖ" eller "MIN". På stamlistan stansad diameterklass skall ej ändras.

Stubbdiameter (kol. 12-14)

Diameter på bark i stubbhöjd anges i mm. Mätningen avser lägsta diameter (lågkantsmätning) och utförs vid det ställe på stammen, där sågskäret normalt bedöms komma att ligga.

Barktjocklek (kol. 15-16)
Mäts i närmaste hela mm vid brösthöjd. Två mätningar görs, nämligen från och mot ytans centrum. Summan av de två måtten anges.

Höjd (kol. 17-19)
Höjd från markytan till topp anges alltid i dm. Mätningen sker med Christens höjdmätare och 5 m-stång eller med Blume-Leiss´ höjdmätare och med följande mätnoggrannhet:

Träd under 5 m	på närmaste	dm
Träd mellan 5 och 15 m	på -"-	halva meter
Träd över 15 m	på -"-	hela -"-

För toppbrutna träd skall tillägg göras för den avbrutna toppens sannolika längd. Höjdbestämningen inkluderar, i motsats till toppskottsbedömningen, även årets toppskott. Beträffande fel vid höjdmätning av lutande träd, se bilaga 8.

Krongräns (kol. 20-22)
Krongränsens höjd mäts och anges på samma sätt som trädhöjden. Ensam frisk gren under den samlade gröna kronan anses ej utgöra krongräns, om den är isolerad från den övriga kronan av minst tre döda grenvarv. Vanskott räknas ej som grenvarv.

Åldersklass (kol. 23)
På skogsmark: Provträdets individuella ålder anges i åldersklasser (se provytetaxeringen, PY3) och oavsett vilken åldersklass som redovisats på provytekortet.

För rötskadade träd med ofullständiga borrkärnor samt för lövträd av hårdare trädslag, som ej kan borras till märgen, anges bedömd åldersklass.

För överståndare, fröträd och underväxt stansas "ÖU". Alla träd på kalmark betraktas som överståndare.

På ej skogsmark: Alla provträd stansas "ÖU".

Trädklass (kol. 24)
Träden indelas efter den ställning de intar i beståndet i följande trädklasser:

På skogsmark:

Fristående	(FRI)
Härskande	(HÄ)
Medhärskande	(MHÄ)
Behärskade	(BHÄ)
Undertryckta	(UND)
Underväxt	(UV)
Överståndare och fröträd	(Ö)

På ej skogsmark (Ö)

Med fristående träd avses enstaka träd i luckor o.d. De härskande träden är de högsta och i regel de grövsta i den trädgrupp, där provytan är belägen. De medhärskande är något lägre, har svagare utbildad krona och är ej sällan klenare än de härskande.

De behärskade träden har vanligen kortare toppskott och är senvuxna. De undertryckta träden har oftast ingen höjdtillväxt.

Om trädens inbördes ställning i gruppen ej är tillräcklig för klassificering, kan deras höjder dessutom vara vägledande enligt följande:

Härskande:	högre än	5/6 av de grövsta trädens höjd
Medhärskande:	mellan	5/6
	och	4/6 " " " " "
Behärskade:	mellan	4/6
	och	3/6 " " " " "
Undertryckta:	lägre än	1/2 " " " " "

Med underväxt avses träd, väsentligt yngre och kortare än huvudbeståndet och utan skötselmässig betydelse. Med överståndare och fröträd avses träd, väsentligt äldre och vanligen högre än huvudbeståndet och som förekommer i så litet antal, att de ej bildar ett eget skikt (slutenhet <0,3).

Skador (kol. 25)
Redovisas enligt följande (se även texten på provträdskortets baksida):

Ej skadat	(0)	Endast en skada får anges. Vid flera skador, ange den viktigaste.
Torrtopp	(1)	
Toppbrott	(2)	
Rotröta	(3)	
Brandljud	(4)	
Åverkan av större djur	(5)	
Insektsangrepp (ej barkborre)	(6)	
Barkborreangrepp	(7)	
Åverkan av människor	(8)	
Dubbeltopp (barrträd)	(9)	
Peridermium-angrepp: toppgadd	(B 1)	
Peridermium-angrepp: mittgadd	(B 2)	
Peridermium-angrepp: rotgadd	(B 3)	
Kräfta	(B 4)	
Frostsprickor	(B 5)	
Övrigt	(B 6)	

"Rotröta" utgör här en sammanfattande benämning för samtliga rötor, som konstateras vid eller under brösthöjd.

Gallringsanteckning (kol. 26, övre delen)
Har trädet blivit stämplat vid provstämplingen, ange "STÄ", i annat fall "OSTÄ".

Typ av lövträd (kol. 26, nedre delen)
För vårtbjörk stansas "VÅRTBJÖ" (samtl. diam.kl.), för glasbjörk - ingen stansning. För ek och bok i diameterklass 15+ anges längden av den genomgående huvudstammen i tre klasser:

under 1/3 av trädhöjden	(-1/3)
1/3 - 2/3 " "	(-2/3)
över 2/3 " "	(2/3+)

Kvalitetsbedömning (kol. 27-28)
Avser träd i diameterklass 10+. En bedömning utförs av vilken bästa kvalitet som kan utvinnas ur trädets nedre del enligt följande:

Barrträd	Lövträd	Beteckn. i kol. 27-28
o/s timmer el. bättre	A-kvalitet el. bättre	(o/s)
V sort timmer el.slipers	B-kvalitet el.slipers	(V)
prima massaved	prima massaved el.kubb	(PRI)
sekunda massaved	sekunda massaved	(SEK)
ej gagnvirke	ej gagnvirke	(VRAK)

Längden av "bästa kvalitet" räknad från stubbhöjd eller efter eventuell lumpning anges i närmaste hela meter i kol. 27-28.

För träd som ej ger gagnvirke, bl.a. sälg och hägg, anges "VRAK", men ingen längd.

Kvalitetsfordringarna för olika sortiment redovisas i bilaga 6.

Minimidimension (längd x toppdiameter i.b.):

	Barr	Löv
Sågtimmer	4 m x 6"	Se bil. 6
Massaved	9' x 7,5 cm x)	9' x 7,5 cm x)

Toppskott på barrträd (kol. 29-31)
Observationen avser föregående års toppskott och de sista fem årens toppskott, taxeringsåret ej inräknat, och anges i dm.

För topbrutna träd stansas "BROTT" utan ytterligare stansning i kol. 29-31. Ligger brottet så långt tillbaka i tiden, att det ej påverkar de sista fem årens toppskott, anges dock toppskottens längd i vanlig ordning. Ang. mätning, se bil. 12.

x) efter ev. lumpning av högst 4 fot.

Kottförekomst (kol. 32)
På skogsmark: Anges för provträd av tall och gran från lägst 10 cm i brösthöjd inom åldersklasserna III och äldre samt för fröträd och överståndare. Registreringen avser kottar mogna under instundande höst och vinter och antalet kottar på halva kronan anges i nedanstående klasser:

Ej bedömd ..	(EJ BED)
0- 10 kottar	(- 10)
10- 50 "	(- 50)
50- 100 "	(-100)
100- 200 "	(-200)
200-.400 "	(-400)
över 400 "	(400+)

På gran räknas under våren och försommaren honblommorna.

Räkningen utförs med kikare på den halva av kronan som är bäst synlig. Därvid måste observeras att kottar på den bortre kronhalvan inte får medräknas.

När observationsbetingelserna är så dåliga, att säkerheten äventyras, t.ex. dåliga ljusförhållanden, dåligt utvuxna kottar (tall före den 1 juli), skymd krona och svårighet att skilja årets kottar från tidigare års, stansas "EJ BED".

I övriga fall (småträd och åkl I-II av tall och gran samt lövträd) görs ingen stansning i kol. 32.

På ej skogsmark: För provträd av tall och gran i dkl 10- och grövre stansas "EJ BED".

I övriga fall (småträd av tall och gran samt lövträd) görs ingen stansning.

4. Borrkärnor

Allmänt

På samtliga provträd skall en borrkärna tas ut i brösthöjd. Borrkärnan skall motsvara provträdets stamradie. Kvist i borrkärnan får ej förekomma. På träd, vars diameter understiger 15 cm, skall borrkärnan träffa märgen. (Insänd ej väsentligt mera än en stamradie, då detta vållar olägenheter vid bearbetningen.) På grövre träd får borrkärnan inte missa märgen med mer än 2 cm, vilket kan kontrolleras med hjälp av rodoidskivan.

Barken bör medfölja borrkärnan, så att man vid räkningen av årsringarna på kontoret kan kontrollera, att inte någon av de yttersta årsringarna saknas. Har barken lossnat, får borrkärnan insändas endast om det är säkert, att ingen årsring följt med barken och den sista årsringens ändyta markerats med en ring.

Borrkärnor som brutits av, men i övrigt är felfria, kan insändas sedan brottets ändytor markerats med kryss. All markering av borrkärnorna sker med anilinpenna.

Borrkärnor från starkt rötskadade träd eller hårda lövträd, från vilka fullständiga borrkärnor ej kan erhållas, insänds även.

Tekniska anvisningar

Borrning skall ske i den riktning som svarar mot provytans radie och i allmänhet i riktning från provytans centrum. För att erhålla borrkärnorna så raka och hela som möjligt, är det av vikt, att borren, särskilt vid borrningens början, förs stadigt och jämnt utan ryckningar i sidled. Särskilt borrstöd skall därför användas.

Varje borrkärna läggs i en härför avsedd papphylsa, som förses med fullständig identifiering och på vilken antecknas provträdets trädslag och diameterklass. I en och samma hylsa får endast en borrkärna läggas in. Har uppgifterna på hylsorna skrivits under regnväder, så att man kan befara att texten blivit otydlig, måste hylsorna efter avslutat arbete för dagen genomgås och texten förtydligas.

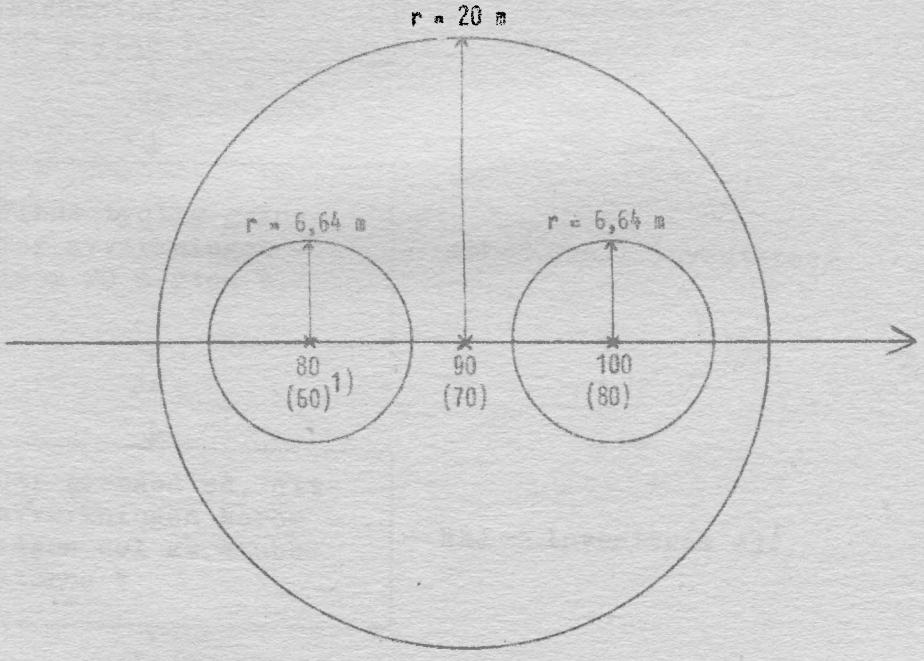
E. STUBBINVENTERING

1. Allmänt

Stubbinventeringen avser att genom registrering av stubbar på särskilda "stubbytor" möjliggöra en uppskattning av årligen uttagna avverkningskvantiteter och av de arealer, som har övergåtts med olika typer av avverkning. En särskild redovisning av stubbar efter i skogen kvarliggande träd syftar till att ge en uppskattning om hur stora kvantiteter som huggs men ej tas tillvara.

2. Utläggning av stubbytor

Stubbytor läggs i princip ut vid varje 100 m-pålslag och samtliga ytor skall registreras på kort oberoende av ägosleget. De läggs ut parvis, med fyra stångdelars (6,64 m) radie och med 20 m centrumavstånd, på pålslag 80 och 100 m, 180 och 200 m osv. - vid traktsidans slut på pålslag .. 60 och .. 80 m (se fig.).

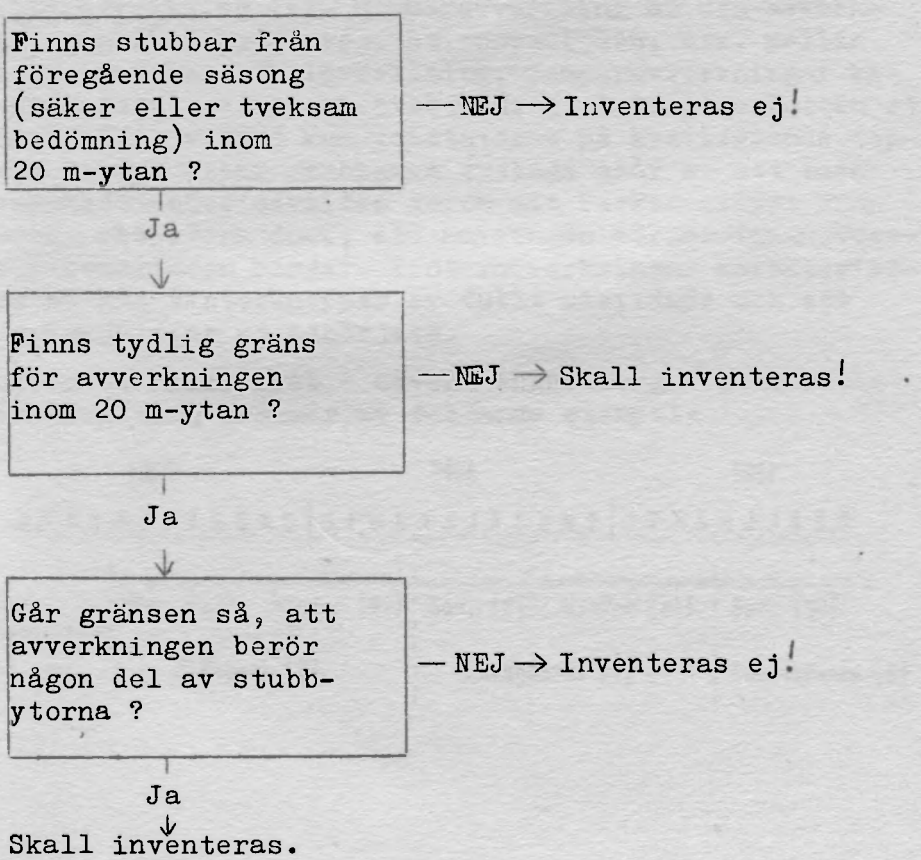


1) Vid traktsidans slut

Stubbytorna markeras och beskrivs dock olika beroende på om de skall inventeras eller ej, dvs. om avverkning har skett inom området under föregående säsong eller ej. För att avgöra detta skall undersökas, om stubbar från sådan avverkning finns inom en cirkelyta med 20 m radie från 90 m-pålslaget - vid traktsidans slut från 70 m-pålslaget.

Stubbytor, som skall inventeras, markeras med centrumstickor innan annat arbete påbörjas.

3. Skall stubbytorna inventeras eller ej?
Frågan om stubbytorna skall inventeras eller ej avgörs enligt följande schema.



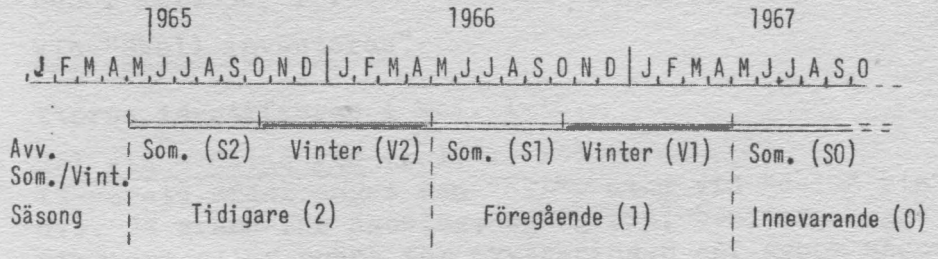
4. Bestämning av avverkningssäsong

Följande avverkningssäsonger urskils:

0. Innevarande säsong = sommaren och hösten under taxeringsåret.
1. Föregående säsong = våren året före taxeringen till våren under taxeringsåret.
2. Tidigare säsong = våren två år före taxeringen till våren före taxeringsåret.

Säsongerna 0 och 2 används, när det är tveksamt om avverkningen skett under föregående säsong. Gräns mellan säsongerna är knoppskjutningen (vegetationsperiodens början, som vanligen inträffar i maj-juni). Säsongerna delas dessutom på sommaravverkning (S) och vinteravverkning (V). Sommaravverkning är den avverkning som sker under vegetationsperioden, dvs. mellan knoppskjutning och lövfällning. Sommaravverkningar karakteriseras av att skottskjutning pågår (årsskotten ej förvedade), vilket kan konstateras på kvarliggande toppar. Vidare visar stubbarna tydliga spår av att vara avverkade under savtiden genom att barken släppt från veden. Observera dock, att savningen börjar innan vegetationsperioden börjar. Vinteravverkningar karakteriseras av att vinterknoppar är fullt utbildade och att knoppskjutning ej påbörjats.

Sambandet kalenderår - avverkningssäsong - sommar/vinteravverkning framgår av följande exempel:



För bestämning av ett ars vinter- resp. sommaravverkning gentemot tidigare års kan följande tecken ge ledning:
1. Stubbens allmänna utseende.
2. Barrens färg på kvarliggande ris och grenar.
3. Sågspån invid stubben.
4. Barr i fällhugget.

5. Beskrivning av stubbytor (stubbkort 1 - gult)
Varje stubbyte-par betraktas som en redovisningsenhet med en areal av totalt 20 tiondels yta (20/10). Om inte "delning" måste ske (se nedan) beskrivs alltså båda ytorna tillsammans på ett kort.

Vid "Inventeras ej"

Ytorna identifieras i kol. 1-10.

I kol. 11 stansas "HEL".

Flera yt-par på en traktsida får stansas på ett kort. I kol. 5-10 stansas då de aktuella 100 m-pålslagen, i kol. 11 stansas "HEL" och i kol. 32 stansas "1" (vilket betyder att det totalt för dessa ytor finns endast ett kort).

Flera hela traktsidor med alla yt-paren "inventeras ej" får stansas på ett kort. I kol.3-4 stansas då traktsidorna, i kol. 6 stansas "ALLA", i kol. 11 "HEL" och i kol. 32 "1".

Vid "Skall inventeras"

Ytorna identifieras i kol. 1-10.

Hel yta - delad yta (kol. 12-13)
Yt-parets areal anges som "HEL", utom vid "delad yta", dvs. då gräns för ägoslag, ägargrupp, bonitet, huggningsart eller gräns för avverkningen går genom någon av ytorna eller mellan dem.

Vid "delad yta" registreras varje av avverkning berörd del på var sitt stubbkort 1 och erforderligt antal stubbkort 2 och identifieras med "A", "B", "C" eller "D" i kol. 12 respektive i kol. 6. Arealen för resp. del(ar) som berörts av avverkning stansas i tiondelar (1/10) i kol. 13; för del som ej berörts av avverkning och därför ej skall inventeras stansas arealen i kol. 11 på kort 1 för del A.

Inga stubbar
Finns inga stubbar på stubbytor eller delyta, som inventeras, stansas "INGA STUBB" i kol. 12.

Ägoslag (kol. 14)
Anges i överensstämmelse med arealexteriören i följande fyra klasser:

Inägor (inkl. vägar och järnvägar)	(INÄ)
Övrig mark	(ÖVR)
Skogsmark (utom hagmark)	(SKO)
Hagmark	(HAG)

Avverkningssäsong (kol. 15 och 16)
Om avverkningen bedöms med säkerhet ha skett under föregående säsong, stansas "S 1" eller "V 1" i kol. 15 och ingen stansning görs i kol. 16.

Om tveksamhet råder om säsongen, anges den "troliga" i kol. 15 och den "möjliga" säsongen i kol. 16. I sådana fall tas borrkärnor från stubbar och kontrollträd (se nedan) och rött signalkort (se bilaga 10) bifogas.

Har två huggningar, en på sommar och en på vinter övergått ytorna eller delyta, och båda huggningarna med säkerhet bedömts till "föregående säsong", redovisas dessa som en huggning. Denna anges som S 1 eller V 1 efter den huggning som volymmässigt dominerar.

Har två huggningar övergått ytorna och det råder tveksamhet om avverkningssäsongerna, förs stubbarna från vardera huggningen på skilda kort (med olika delytebeteckningar A, B, C eller D) med skilda beskrivningar vilka var för sig kan omfatta 20/10.

Barkningssätt (kol. 15)
Har handbarkning utförts på stubbytan (barkstrimlor på marken) registreras detta genom stansning av "HB" i översta kolumnen, annars stansas "OB".

Borrkärnor (kol. 16)
Har borrkärnor tagits från stubbar och kontrollträd vid tveksam säsong, registreras detta genom stansning av "BOR" överst i kolumnen, i alla andra stansas "EJ BOR".

Ägargrupp (kol. 17)
Anges i överensstämmelse med arealexteriören.

Bonitet (kol. 18)
Anges i överensstämmelse med arealexteriören.

Åldersklass (kol. 19)
De avverkade trädens ålder anges i åldersklasser. Åldern bestäms med ledning av antalet års-ringar i stubbskäret.

I a	3 - 10 år	(I och a)
I b	11 - 20 "	(I " b)
II a	21 - 30 "	(II " a)
II b	31 - 40 "	(II " b)
III	41 - 60 "	(III)
IV	61 - 80 "	(IV)
V	81 - 100 "	(V)
VI	101 - 120 "	(VI)
VII-VIII	121 - 160 "	(VII-VIII)
IX +	161 år och mera	(IX +)

Den åldersklass anges som motsvarar den volymvägda medelåldern för de avverkade träden. Skall åldern bestämmas för en kombination av huggningsarter, bortses från eventuella överståndare och fröträd.

Huggningsart (kol. 20)
På skogsmark och hagmark karakteriseras avverkningens huggningsart enligt ett av följande alternativ:

Röjningsgallring	(RÖJ)
Gallring	(GAL)
Slutavverkning - bestånd	(SLUB)
Slutavverkning - kal	(SLUK)
Huggning av överståndare och fröträd	(ÖF)
Diversehuggning	(DIV)
Hyggesrensning	(HYR)
Röjningsgallring och huggning av överståndare och fröträd	(RÖJ/ÖF)
Huggning av överståndare och hyggesrensning	(ÖF/HYR)
Slutavverkning och hyggesrensning	(SLU/HYR)

Förekommer en här ej upptagen kombination av huggningsarter, anges närmast passande alternativ.

Slutavverkning uppdelas i två typer med hänsyn till om ett ungt bestånd kvarstår efter avverkningen (SLUB) eller om marken är hänförlig till kalmark (SLUK). Angående beskrivning av huggningsarterna, se provytetaxeringen - "tidigare huggningar".

Trädbestånd före avverkningen (kol. 21)
Trädbeståndet redovisas såsom detta bedöms ha varit före avverkningen. Redovisningen sker i enlighet med den definition, som tillämpas vid provytetaxeringen med följande beteckningar:

Kalmark	(KAL)	Barr med 5/10-6/10 lövträd	(-6/10)
Tall	(TAL)		
Gran	(GRA)	Främmande barrträd	(FRÄ)
Tall - gran	(BAR)	Bok	(BOK)
Barr med 1/10-4/10 lövträd	(-4/10)	Björk m.fl.	(BJÖ)
		Ek och ädla lövträd	(ÄDL)

6. Stubbräkning

Allmänt: På stubbytor som "skall inventeras" skall samtliga stubbar med en minsta stubbdiameter av 5 cm registreras. Stubbarna stansas i 5 cm-klasser med fördelning på trädslagen tall, gran, björk, ek, bok + avenbok, torra träd (oavsett trädslag) och övriga.

Stubbdiametern på bark mäts på lågkant omedelbart under sågskäret. Vid onormalt höga stubbar sker mätningen där sågskäret normalt borde ligga. Mätningen skall avse minsta diametern (lågkantsmätning). Vid mätningen färgmärks stubbarna i sågskäret.

Före stubbräkningen på en yta skall kvarliggande ris och annat avfall undanskaffas för att möjliggöra en noggrann kontroll av att samtliga stubbar räknats.

Beträffande stubbarna vid ytans periferi gäller samma bestämmelser, som tillämpas vid provytetaxeringens stamräkning. Stubbar efter stormfällda träd med lutande rotvalv räknas endast om övre punkten på sågskäret ligger inom ytan.

Stansning av stubbar: Som framgår av stubbkortet används för registrering av varje stubbe två kolumner, varav den första innehåller uppgift om trädslag, röta samt om trädet är kvarliggande och den andra innehåller diameterklassen.

Om plats finns på stubbkort 1 (max. 5 stubbar) bifogas inget stubbkort 2, i annat fall bifogas ett eller flera stubbkort 2. Stubbkort 2 skall i sådana fall ha likalydande identifieringsdel. - I kol. 32 på stubbkort 1 stansas det sammanlagda antalet kort 1 och kort 2.

Trädslag: För de olika trädslagen gäller följande kodbeteckningar:

Tall (främmande tallarter, lärk)	(TALL)
Gran (ädelgranar)	(GRAN)
Björk	(BJÖ)
Ek	(EK)
Bok	(BOK)
Övrigt löv	(ÖVR)

Röta: Av tall, gran och björk särskils:
Stubbar med fast röta (FAST)
" " lös " (LÖS)
Friska stubbar -

Med fast röta (anilinved, ljus och mörk röta) avses röta, som vid tryck med kantigt hart föremål gör samma motstånd som intilliggande frisk ved.

Med lös röta avses röta, som gör mindre motstånd än inliggande frisk ved samt hålröta.

Kvarliggande trad: För att erhålla en skattning av hur stora volymer skog som fälls men inte tas tillvara, skall för varje stubbe efter kvarliggande träd stansas "KVAR".

Övrigt: Finns inga stubbar på stubbytor eller delyta, som inventeras, stansas "INGA STUBB" i kol. 12 och en "1" i kol. 32 på stubbkort 1.

7. Borrprov vid tveksam säsong

På stubbytor, där säsongen har registrerats som tveksam, skall borrkärnor tas från två stubbar av om möjligt samma trädslag (helst barrträd) och ungefär samma grovlek och ålder. För varje borrad stubbe tas en borrkärna i stubbhöjd även från ett närstående träd av samma trädslag och ungefär samma dimension "kontrollträd". Kontrollträdets och tillhörande stubbens borrkärnor bör tas ut från samma väderstreck. Om möjligt tas ej borrkärnor från stubbar efter undertryckta träd, ej heller bör kontrollträden vara undertryckta.

I en och samma hylsa läggs en borrkärna från stubben och från kontrollträdet. Kontrollträdets borrkärna markeras med anilinpenna genom ett längsgående streck. Borrkärnorna från kontrollträden bör omfatta minst femton och från stubbarna minst tio årsringar. Finns ej för borrning lämpliga stubbar eller kontrollträd inom stubbytan, tas borrkärnor utanför själva ytan. Endast ett borrkärnspar (stubbe + kontrollträd) insänds, om ej två kan erhållas.

En sådan borrning av stubbar och kontrollträd behöver endast ske en gång för en avverkning, som sträcker sig över flera pålslag, om avverkningen säkert har utförts vid samma tidpunkt.

På stubbkort 1 anges "BOR" i kol. 16, om borrning enligt ovan har utförts på ifrågavarande stubbyta eller annan stubbyta inom samma avverkning. I annat fall anges "EJ BOR".

F. MARKKARTERING

1. Allmänna anvisningar

Markkartering sker parallellt med provytetaxeringen på samtliga skogsmarksytor. Den består av två moment: En markbeskrivning (undersökning och registrering på pennstanskort av markegenskaper) samt på vissa ytor en provtagning av humusskiktet och mineraljorden.

En markbeskrivning utförs till varje provyta på skogsmark och registreras på markkortet (brunt pennstanskort). Om en provyta delas på flera skogsmarksdelar, skall således även flera markbeskrivningar (ev.identiskt lika) utföras. Markbeskrivningen skall alltid identifieras med traktnummer, traktsida, provytenummer och i förekommande fall ytans delbeteckning (kol. 1-5). Se noga till att delbeteckningen överensstämmer med den för motsvarande provytebeskrivning.

2. Markbeskrivning

Markegenskaperna undersöks med ledning av ca 6 grävningar till ett spadtags djup, vilka utförs med utlämnad spade. En sådan grävning får endast ta några sekunder i anspråk.

Följande markegenskaper undersöks och registreras på markkortet (kodbeteckningarna står inom parentes):

Humusskiktets tjocklek (kol.6, HUMUS)
Bestäms som medeltal av minst 5 mätningar i följande klasser:

0 - 3 cm	(0 - 3)
3 - 6 "	(3 - 6)
6 - 10 "	(6 - 10)
10 - 30 "	(10 - 30)
över 30 " (torv)	(30 +)

Jorddjup (kol.7, JORDDJ)

mäktigt	(MÄ)	i regel mer än 70 cm
tämligen grunt	(TMI)	genomsnittligt 20-70 cm
mycket grunt	(GRU)	-"- 0-20 " ,häll

Jorddjupet kan uppskattas skönsmässigt utifrån terrängförhållandena. De angivna värdena (summa organogen och minerogen jord) skall gälla genomsnittsdjupet inom ytan. Vid bestämning av jordartsdjupet tas hänsyn även till ytans närmaste omgivning.

Inom områden med mycket grund jord skall berg påträffas i minst 3 av 5 gropar. Rikligt med uppstickande hällar förekommer. Jordartsdjupet kan vara stort i helt små men djupa skrevor i berggrunden. Genomsnittliga jorddjupet 0 - 20 cm.

Tämligen grund jord har enstaka synliga hällar. Berg påträffas normalt i 1 av 5 gropar. Genomsnittligt jorddjup 20 - 70 cm.

Mäktigt jordtäcke innebär, att hällar varken förekommer inom provytan eller i den närmaste omgivningen med samma topografi. Ej heller påträffas hällar i gropar. Genomsnittligt jorddjup i regel överstigande 70 cm.

Jordartsfördelning (kol.8-9, JORDART)

hällmark	(HÄLL)
morän	(MOR)
vattensediment	(SED)
torv (över 30 cm mäktig)	(TORV)

Jordarten klassificeras enligt ovan och anges i kol.8. Om mer än en av ovanstående jordarter förekommer på ytan, registreras den dominerande jordarten under "DOM" i kol.8. Den näst dominerande jordarten anges under "ÄVEN" i kol.9, om den omfattar minst 1/10 av ytans areal. Förekommer endast en jordart, lämnas kol.9 blank.

Jordmån (kol.10)

podsol 0 - 3 cm blekjord	(0 - 3)
" 3 - 6 " "	(3 - 6)
" 6 - 10 " "	(6 - 10)
" över 10 " "	(10 +)
brunjord/järnpodsol(dvs.övergångstyp)	(BP)
brunjord	(B)
sumpjord	(S)

profil ej utbildad på minst 90 % av ytan

klapper	(KL)
hällmark	(HÄ)
grov alt. tät jord	(G-T)

Om HÄLL eller TORV dominerar (kol.8) men MORän eller SEDiment ÄVEN finns markerat i kol.9, registreras jordmånen från denna mindre provytedel.

Mekanisk sammansättning (kol.12, MEK SAM)

sten	eller	stenig	(ST)
grus	"	grusig	(GR)
sand	"	grovt sandig	(SA)
sand - mo	"	sandig - moig	(SM)
grovmo	"	sandig - moig	(SM)
sand - mo	"	sandig - moig	(SM)
mjäla	"	mjälig	(MJ)
lera	"	lerig (utrullbar)	(LE)
torv			(TO)

Till gruppen "sten eller stenig" förs även hel yta hällmark.
Om HÄLL eller TORV dominerar (kol.8) men MORän eller SEDiment ÄVEN finns markerat i kol.9 registreras jordmånen från denna mindre provytedel.

Blockinnehåll (kol.13, BLOCK)
Innehållet av block (större än 2 dm) graderas efter hur stor del blocken intar av provytans totala areal (140 m^2).

Om man säkert kan ange arealtäckningen med ledning av uppstickande block, sker bedömningen okulärt efter ytskalan till höger i nedanstående hjälptabell. I annat fall baseras bedömningen på 13 representativt utlagda stickprov och hjälptabellens vänstra skala utnyttjas. Stickproven består av att spaden sticks ned i mineraljorden. När den block på djup mindre än 20 cm, räknas detta som observation (tangerad blockkant räknas ej). Om blockförekomsten bedöms vara jämnt fördelad på provytan, utförs stickproven lämpligen på varannan meter efter två mot varandra vinkelräta diametrar.

Registreringen sker i 5 klasser med ledning av följande hjälptabell:

Stickprovskala		Ytskala
inga block		saknas (0)
block i	1 grop	0 - 5 m^2 per 140 m^2 (0 - 5)
" "	2 gropar	5 - 25 " " " (5 - 25)
" " 3 - 4	"	25 - 50 " " " (25 - 50)
" " över 5	"	över 50 " " " (50 +)

Är provytan delad, sker i princip bedömningen för varje del för sig genom resp. 13 jämnt fördelade prov. I många fall skiljer sig delarna, dock inte i fråga om blockinnehållet, och bedömningen kan ske på hel yta, varvid de olika delarna erhåller samma registrering.

Dikningsförhållanden (kol.14, DIKNING)
Det anges om marken är dikad (DIK) eller odikad (ODIK). Till dikad mark räknas endast sådan, som fått sin vattenbalans rubbad genom kulturdikning, dvs. yt- eller grundvattenströmmarna från resp. till provytan har påverkats. Även gamla och oskötta diken medräknas.

Marken registreras som odikad om provytan ej beröres av en eventuell dikning. Naturliga vattendrag (bäckar, åar m.m.) räknas ej som dikning.

Fuktighetsförhållanden (kol.15, FUKTIGHET)

mycket torrt	(MT)
torrt	(T)
frisk mark	(FR)
frisk - fuktig mark	(FR-FU)
något vattensjukt	(NV)
mycket "	(MV)

Mycket torr mark kännetecknas av terränger, som ligger på kullar, plan mark på mäktiga isälvsavlagringar, rullstensåsar. Mera sällan påträffas de på moräner, som i så fall är mycket grova. Översilning från omgivningen får inte tänkas förekomma. Grundvatten skall inte påträffas ens vid djupa grävningar.

Torr mark. Kullar, plan mark etc. Övre delar av sluttningar. Huvuddelen av ytan skall ligga minst två meter ovanför omgivande vattensamlingar, kärrartade svackor etc.

Frisk mark. Plan mark, sluttningar eller nederdelen av sluttningar utan synbar översilning. Några vattensamlingar skall ej finnas. Man skall kunna gå torrskodd över terrängen även omedelbart efter regn eller i snösmältning. Grundvattenytan minst 1 - 2 m under markytan.

Frisk - fuktig mark. Plan mark nedanför höjder, nedersta delen av sluttningar. Som regel skall man kunna gå torrskodd över terrängen, dock ej efter häftiga regn eller i snösmältningen, då vatten helt kortvarigt samlas i små svackor. Stundom står träden på små förhöjningar, som kan tyda på att terrängen varit fuktig. Grundvattenytan på mindre djup än 1 - 1,5 m.

Något vattensjuk mark. Här och var finns kärraktiga sumpfläckar, där vatten kan vara stående eller fyllas lätt under flera dagars regn. Man skall utan svårighet kunna gå torrskodd, om man utnyttjar tuvor till en del. Om man trampar i en svacka, händer det ofta att det bildas en "pöl" runt skon.

Mycket vattensjukt. Denna terräng kan man icke passera torrskodd. Ofta vattensamlingar.

Möjligheter för över- och genomsilningsvatten (rörligt grundvatten) (kol.16, SIL)

a) Mycket torra till något vattensjuka marker

Tillgång på rörligt vatten i marken

saknas	(SA)
sällan förekommande	(SÄ)
sannolikt under kortare perioder	(KO)
" " längre "	(LÄ)

Saknas. Hit räknas terränger, som ligger på isolerade höjder, stora plana områden, som icke kan tänkas mottaga något som helst vatten från sidorna. Även försumpade marker hör hit.

Sällan förekommande. Utgörs av terränger på plan mark intill helt små höjder, där man vid regn möjligen kan tänka sig, att vatten tillförs provytan. Allra översta delen av sluttningar räknas hit.

Sannolikt under kortare perioder. Hit räknas terränger, som ligger i sluttningar eller på plan mark nedanför smärre infiltrationsområden/mindre än 150 m längd vid marklutning 0 - 3:20 m och mindre än 75 - 100 m vid marklutning över 3:20 m. (Marklutningen registreras av lagledare på provytekortet.)

Sannolikt under längre perioder. Hit räknas terränger nedanför sluttningar, större än föregående. Provytan kan ligga både på plan mark eller i sluttning, men infiltrationsområdet skall vara större än i föregående grupp.

b) Mycket vattensjuka marker:
Terräng med rörligt vatten(dråg artade marker) (DR)
" " i huvudsak stillastående vatten (SV)

Vid bedömning av ovan angivna hydrologiska egenskaper är man nödsakad att se på terrängen utanför provytan. Men det är icke denna terräng, som skall registreras, utan hur den inverkar på provytan ur hydrologisk synpunkt.

3. Provtagning

Humusprov

Prov på humustäcket tas inom region I - IV på provyta 2 och 4 och inom region V på provyta 2 och 7, om provytan i fråga ligger på skogsmark. Är provytan delad, tas provet på den största på skogsmark belägna delen. Om delarna är lika stora, tas provet på den del, som ligger närmast traktsidans begynnelsepunkt.

Provtagning utförs - med hjälp av utlämnad provtagare - från tillräckligt antal lokaler, liggande med 1 m (så exakt som möjligt) mellanrum utefter släplinan. Prov tas ej på träd eller större rötter, men dock på stenar. Totalt skall proven normalt omfatta ca 2 liter. Delproven läggs tillsammans i en tygpåse.

Då släplinan ej berör eller max. 2 m av linan ligger inom endera delytan (vid delad yta), må provtagningen ske med jämnt fördelade provpunkter i ca 1 ms förband.

Eftersom humusproven är arealbestämda, måste på markkortet i kol.17 - 18 anges antal tagna humusprov. Om inga humusprov tagits, anges 0 i båda kolumnerna. Vid delad provyta, se till att antalet förs in på rätt kort.

Gropprov (djupgrävning)

Djupgrävning skall utföras inom region I - IV på tredje provytan från slutet för trakten, inom region V på femte provytan från slutet för trakten. Gropen skall ligga utefter släplinan 3 m före centrum. Grävning utförs endast, om denna punkt ligger på skogsmark. Ligger punkten på skogsmark men hindrar träd, rot eller större block grävningen, flyttas gropen till 3 m efter centrum, och grävning utförs där. Om hinder finns även där eller om den nya punkten ej ligger på skogsmark, sker ingen grävning.

Djupgrävning består av att hela markprofilen provtas till ett djup av 70 cm. Denna provtagning sker, sedan alla registreringar är gjorda och eventuella humusprov är tagna. Den skall ej föranleda någon ändring av gjorda registreringar.

Proven tas från
a) humus /i samband med b)/ eller humus + blekjord (ca 2 liter erfordras).
b) blekjord, om den är mäktigare än 6 cm. Ca 1 kg
c) rostjord, ca 1 kg
d) underlag, " 1 "
e) skenhälla el.dyl., ca 1 kg.

Prov tas efterhand som grävningen utförs. Spade eller kniv användes.

På markkort till ytor eller delytor, på vilka gropprov har tagits, anges i kol.19 - 25, från vilka horisonter prov tagits. Provtagna horisonter markeras med 1, ej provtagna med 0.

På markkort till övriga ytor sker ingen markering i kol.19 - 25.

Ang. etikettering:

Jordprovens behandling och identifiering

Humus- och gropproven läggs i skilda tygpåsar, som tillsluts med ståltrådsetiketter, på vilka anges om provet utgörs av A-, B-, C- eller H-prov. Vidare påskrives traktnummer, traktsida, provytenummer (i förekommande fall med delbeteckning), datum och lagnummer.

Vid fuktig väderlek bör påsarna läggas ut luftigt för torkning innan de insänds. I den mån proven hunnit torka, insänds de en gång i veckan till Lantbrukskemiska kontrollstationen, Kristianstad. Ange vilket taxeringslag som är avsändare.

B I L A G O R

DEFINITIONER FÖR ÄGOSLAGEN

A. Inägor

Till inägor förs nedan beskrivna ägoslag:

1. Åker

All uppbruten mark, som är eller beräknas bli använd för odling av säd, rotfrukter, foderväxter, trädgårdsväxter m.m.

2. Tomt

Mark, som användas till byggnadsplats, gårdsplan, ladugårdsplan o.dyl. Vidare park, anlagd eller naturlig, som ej är hänförlig till skogsmark.

3. Äng, kultiverad eller naturlig

Mark, utnyttjad och lämplig för foderproduktion. Gränsfall finns mellan naturlig äng och skogsmark. I sådana fall bör för bedömandet, huruvida marken är att hänföra till äng även tjäna läget och befintliga hägnader. Det bör dock uppmärksammas, att av bekvämlighetsskäl t.ex. en åker, vilken tillfälligtvis brukas som bete, kan inhägnas tillsammans med en äng eller att en inhägnad kan snedda över utmark, utan att därför hela det inhägnade området är att anse som äng. Enstaka träd eller trädgrupper ändrar ej ett områdes karaktär av äng.

Slåtteräng, belägna avsides från bebyggelse, hänförs till myr.

4. Inägobackar (gärdesbackar)

Uppsamlingsgrupp för marker inom eller intill ägoslag, beskrivna under 1 - 3, vilka på grund av belägenhet, olämplig beskaffenhet, ringa ytvidd eller dylikt i regel ej kan användas för produktivt ändamål.

Hit hänförs oberoende av befintliga hägnader även skogsmarksbälten, vilka med hänsyn till närliggande åker ej lämpligen kan utnyttjas för skogsproduktion.

Skillnad görs ej på mark, som med hänsyn till jordmånens beskaffenhet är produktiv, och dylik av impedimentartad karaktär.

5. Diverse inägor

Uppsamlingsgrupp för diverse markslag, som ej utnyttjas för jordbruksändamål och ej särskilt kan specificeras exv. skogbeväxt tomt, stadsplanerat område, industriområde, flygfält samt militärt område ej hänförligt till skogsmark (vissa skjutfält taxeras ej).

B. Skogsmark

Mark, som är lämplig för skogsproduktion och ej väsentligen utnyttjas för annat ändamål.

Till skogsmark hänförs sådan betad mark och hagmark, som bör utnyttjas för skogsproduktion, likaså förut som åker och äng brukad mark, som på grund av nuvarande eller förestående brukningsförhållanden ej längre bör redovisas som sådan. Till skogsmark förs även ljungmark och annan mark (fäladsmark), som av ålder ligger skoglös, såvida den kan anses lämpa sig för skogsproduktion.

Som underavdelning under skogsmark redovisas hagmark, tallhed och sumpskog.

1. Hagmark

Sådan, i regel intill bebyggelse belägen skogsmark, på vilken jämsides med skogsbruk bedrivs betesbruk eller slåtter, 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.

2. Tallhedar

Huvudträdslag tall. Gran och björk förekommer dock ofta insprängda. Slutenheten uppgår sällan till mer än 6 à 7 tiondelar. Markvegetationens bottenskikt utgörs till minst 50 % av lavar.

3. Sumpskogar
Produktiv skogsmark, vanligen torvbildande, där minst hälften av bottenvegetationen utgörs av sumpmossor.

C. Övrig mark

Mark, som i nuvarande skick ej används eller uppenbarligen beräknas ej bli använd för direkt jordbruks- eller skogsproduktion.

Övrig mark uppdelas i:

1. Fjäll
I allmänhet kala områden ovan barrträdsgränsen. Inom områden, där björk (subalpin) går upp emot fjället, finns barrträdsstubbar endast sparsamt. Enbart subalpin björk förs sålunda till fjäll, om inte relativt riklig förekomst av barrträdsstubbar tyder på att barrträd, om ej beståndsbildande, dock tidigare förekommit i större omfattning. I områden, där barrträd utan björk går upp emot fjället, förekommer inom fjället tall och gran endast i form av enstaka halvt krypande buskar.

2. Berg
I regel kala marker, som saknar lösa jordlager av för skogens trivsel tillräckligt djup. Mellan bergspartier belägna, för skogsproduktion lämpliga områden, redovisas spm skogsmark.

Ölands alvar redovisas som berg.

3. Fjällbarrskog
Fjällbarrskogen bildar i regel en övergångszon mellan fjäll och skogsmark och hänförs till övrig mark. Inom områden, där björken går upp emot fjället, kännetecknas fjällbarrskogen av att barrträden inte ensamma är eller varit beståndsbildande; relativt täta grupper av barrskog kan dock förekomma; björken är av subalpin typ. Örtrika typer med björk av mera ordinär stamform, men med gran av fjällskogstyp, hänförs till fjällbarrskog. I områden, där barrträden utan björk

går upp emot fjället, kännetecknas fjällbarrskogen av att barrträden har upphört att vara beståndsbildande i den omfattningen, att de kan producera ideelt en m^3 per hektar.

Markbeskaffenheten inom fjällbarrskogen är av så godartad typ, att den ej kan hänföras till impediment och kan stundom vara mycket god med en yppig markflora. Skogsbestånden är dock lokalklimatiskt starkt påverkade, särskilt genom vindexposition, så att mera slutna bestånd sällan bildas.

Samma typ, som utbildas i övergångszonen mellan fjäll, kan stundom uppträda i botten på dalgången medan högre upp belägna partier utgörs av skogsmark.

4. Myr

Med myrar förstås torvbildande, till våta platser bundna växtsamhällen, vilka i naturligt tillstånd är trädlösa eller endast glest trädbevuxna. Ur skoglig produktionssynpunkt tillhör myrsamhällenas växtplatser i odikat skick impedimenten (övrig mark).

Myrarna indelas efter trädskiktet i kala och trädbevuxna myrar samt efter i huvudsak fält- och bottenskikt i rismossar, starrmossar och kärr.

Trädförekomst.

Gränsen mellan kal och trädbevuxen bestäms med ledning av kronslutenheten, varvid alla träd, även plantor med en höjd under 1,3 m, medräknas.

Kala myrar. - Ej eller blott sparsamt trädbevuxna myrar. Kronslutenhet under 10 procent.

Trädbevuxna myrar. - Myrar med trädskikt av någorlunda jämn slutenhet, som bedöms kunna gå upp som "bestånd" efter dikning och gödsling. Kronslutenhet 10 procent eller mera.

Fält- och bottenskikt

Rismossar. - Ris- och vitmossrika samhällen, där vitmossorna bildar tydlig och täta tuvor. Av de rikligt -

ymnigt förekommande risen märks särskilt ljung, odon, skvattram och dvärgbjörk. Dessutom förekommer vissa halvgräs och örter, såsom tuvdun, hjortron och sileshår (Drosera).

Starr- (el. halvgräs-) mossar. - Dessa utmärks av att i en lös och lucker matta av ej eller blott svagt tuvbildande vitmossor förekommer starrgräs, tuvdun eller tuvsäv etc. rikligt-ymnigt.

Kärr. - Härmed förstås växtsamhällen på sanka, tidtals vattenöversilade eller vattenbetäckta marker, i vilka mosstäcke saknas eller där mosstäcket utgörs av brunmossor eller dessa biologiskt närstående mossor. Fältskikt huvudsakligen av olika halvgräs (starrgräs, ängsull etc.) stundom även gräs och örter. Vidare förekommer ej sällan vissa ris och buskar, såsom pors, dvärgbjörk och viden.

5. Vägar, järnvägar
Vägar och järnvägar inom eller i gräns mot inägoområden förs till inägor.

6. Diverse mark
Gator för elektriska ledningar, upplagsplatser, torv- och dytag, grustag, gruvöppningar, flygsandsfält, klapperstensfält och gallsträndер.

Elektriska ledningar, diken och dylikt redovisas ej särskilt, om bredden ej överstiger 5 m, utan förs då till kring- eller närliggande ägoslag.

Diverse mark inom eller i gräns mot inägoområden förs till inägor.

D. Sötvatten

Här redovisas även avloppskanaler. Avloppskanaler av bredd ej överstigande 5 m hänförs till kring- och närliggande ägoslag.

De fyra stora sjöarna Vänern, Vättern, Mälaren och Hjälmaren ingår ej i sötvatten.

Observera att vattendrag på havsöar ingår i sötvattenarealen.

E. Område utanför länet/länsdelen

Områden som enligt årsbok för Sveriges kommuner ej har medräknats i resp. län/länsdel. Hit hör områden utanför riket, regionen, länet eller länsdelen, områden på saltvatten samt de fyra stora sjöarna Vänern, Vättern, Mälaren och Hjälmaren. Vid avgränsningen används arbetskartan i förening med översiktskartan.

SKOGSMARKENS FÖRDELNING PÅ ÄGARGRUPPER

Vid redovisning av skogsägargrupper skall följande indelningsgrund tillämpas:

1. Kronoskogar
2. Ecklesiastika skogar
3. Övriga allmänna skogar
4. Aktiebolags skogar
5. Bondeskogar
6. Godsskogar

1. Kronoskogar

Kronoparker, statens utarrenderade jordbruksdomäners skogar, statens flygsandsfält, kronolägenheter, civila boställens skogar, kronoöverloppsmarker och oavmätta kronomarker eller med andra ord statens tillhöriga skogar, som står under domänverkets förvaltning och vars avkastning tillförs domänfonden.

2. Ecklesiastika skogar

Kyrkofondens, biskopslöneregleringsfondens och övriga ecklesiastika skogar.

3. Övriga allmänna skogar

Statens till bergshanteringens understöd anslagna skogar, renbetesfjällens skogar, härads- och sockenallmänningar, allmänna inrättningars och stiftelsers skogar, skogar tillhörande lantbruksnämnder, skogar hörande till skogssällskapet, städers skogar, kommuners skogar, kronohemman med upplåten åborätt m.fl. Vissa staten tillhöriga skogar av relativt liten omfattning, som förvaltas av annan myndighet än domänverket, såsom vattenfallsstyrelsen, arméförvaltningen m.fl., ingår bland övriga allmänna skogar.

4. Aktiebolags skogar

Skogar tillhöriga aktiebolag (alltså bolag ställt på aktier och ej enkla bolag).

5. Bondeskogar och 6. Godsskogar

Grupperna bondeskogar och godsskogar (="övriga enskilda skogar") omfattar fideikommisskogar, godsens och herresätenas skogar, bondehemmanens skogar, skogar tillhöriga bolag, som ej har karaktär av aktiebolag, samt s.k. kronohemman och krononybyggen i Norrbottens och Västerbottens län.

Alla "övriga enskilda skogar" belägna i Norrland och Kopparbergs län samt i följande storkommuner inom Värmlands län:
Finnskoga -Dalby, Norra Ny, Ekshärad, 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 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.

Kartbeteckningar för rågångar mellan olika skogsägarkategorier m.m.

Kronopark
Kronodomän
Kronoöverloppsmark
= kronoskog

Ecklesiastika skogar
Härads-sockenallmänning
(Skogssällskapet)
Stadsskog m.fl.
= övr.allm.

Renbetesfjäll

Aktiebolag

Godsskog

Bondeskog
(utan färgbeckning)

Nationalpark

Skyddskog
Svårföryngrad södra Sverige

- " - norra -"-

1928 års skyddsgräns

DEFINITION AV HUGGNINGSKLASSERNA

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

Marken betecknas som kal (A 1), om slutenheten är under 0,3. Som plantbevuxen mark (A 2) av huggningsklassen betecknas hyggen, bevuxna med plantor under tre år, med en slutenhetsgrad av 0,3 och däröver (i regel sådder). För huggningsklass A, kal eller plantbevuxen, redovisas trädbestånd 0, slutenhetsgrad 0 och ålder 0.

B. Plantskog och ungskog. Eventuella avverkningar under den tid, för vilken huggningsförslag upprättas, anses få karaktär av röjning. I denna huggningsklass redovisas två underavdelningar:
B 1. Yngre plantskog (medelhöjd under 1,3 m);
B 2. Äldre plantskog och ungskog.
Gränsen mellan huggningsklass B 2 och C bestämmes av att inom B 2 det beräknade utbytet utgörs 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 är hänförlig till äldre skog. På provytorna uppdelas huggningsklass D med avseende på kommande behandling i följande klasser:
D 1. Skog, som tillsvidare bör behandlas med beståndsvårdande huggningar.

D 2. Skog av sådan beskaffenhet, att valmöjlighet mellan genomhuggning och slutavverkning föreligger. (Möjligheten till genomhuggning förutsätter att skogen är relativt sluten samt att den har en någorlunda god tillväxt eller kan väntas öka sin tillväxt efter en genomhuggning.)

D 3. Skog, som bör slutavverkas vid nästa huggningstillfälle. Slutavverkning är definierad som en huggning, som nedbringar slutenheten under 0,3. För såväl D 2 som D 3 gäller att klassificeringen skall utföras oberoende av om nästa huggning bedöms böra utföras i a- eller b-period eller senare. Således redovisas bl.a. skärmställningar här.

D 4. Sådana mogna eller överåriga bestånd, som på grund av extrem klimatisk belägenhet ej tills vidare bör slutavverkas.

E. Skog, som utnyttjar markens produktionsförmåga på ett mycket otillfredsställande sätt. Med hänsyn till uppkomstsättet kan huggningsklass E uppdelas i fyra underavdelningar, vilket dock ej särskiljs på arealexteriören och provytetaxeringen.

1. Restbestånd, bestånd, som på grund av olämplig avverkning (dimensionshuggning) har utglesnats, så att slutenheten starkt nedsatts, dock ej under 0,3 (högst massavedsdimension).

2. Trasbestånd, bestånd, som på grund av olämplig huggning, stormfällning, insektshärjning o.d. fått slutenheten starkt nedsatt, dock ej under 0,3 (alla dimensioner förekommer).

3. Slyskog av olämpligt trädslag eller trädbestånd av uppenbart olämplig härstamning (proveniens).

4. Sådana bestånd, vilka icke redovisas såsom hagmark men fortfarande har hagmarkskaraktär och är av så dålig beskaffenhet, att det är önskvärt, att de omförs till nya bestånd. Har ytan förts till hagmark, får beståndet ej klassas som hkl E. Bedöms beståndet snarast böra avvecklas, åsätts det då i stället hkl D 3, oavsett åldern.

ANVISNINGAR FÖR BONITETSKLASSIFICERING

Bonitetsbedömningen avser att gruppera skogsmarken i klasser med likartad produktionsförmåga.

Boniteringskurvorna för norra Sverige används inom region I,II och III (inom Kopparbergs län dock endast för storkommunerna Idre, Särna, Transtrand, Lima, Älvdalen, Vånhus och Orsa). Samma kurvor tillämpas även inom region IV för storkommunerna Finnskoga-Dalby, Norra Ny, Vitsand och Östmark av Värmlands län.

Kurvorna för södra och mellersta Sverige används inom region III för Kopparbergs län utom ovanstående kommuner, inom region IV med undantag för ovanstående kommuner i Värmlands län samt inom region V.

De angivna höjdserierna enligt Jonsons boniteringsschema är att betrakta som stöd för boniteringen endast i de fall, då det gäller mera regelmässigt uppdragna och med låggallring eller genomgallring skötta skogar, likåldriga bestånd samt mark av enhetlig bonitet. Har avverkning skett genom dimensionshuggning eller timmerblädning, kan den kvarstående skogens medelhöjd vara för liten för att karakterisera boniteten. En fröträdsställning består däremot i regel av beståndets härskande stammar, varigenom fröträden visar större medelhöjd än det slutna beståndet.

Boniteringen skall i princip ske efter det med hänsyn till marken lämpligaste trädslaget. Dock skall i huggningsklasserna B och C det befintliga trädslaget tjäna som underlag, oavsett om detta kan anses vara lämpligt.

För kalmarker och ungskogar bedöms boniteten med stöd av förhållanden på närliggande marker samt genom observation av stubbar, markfloran m.m.

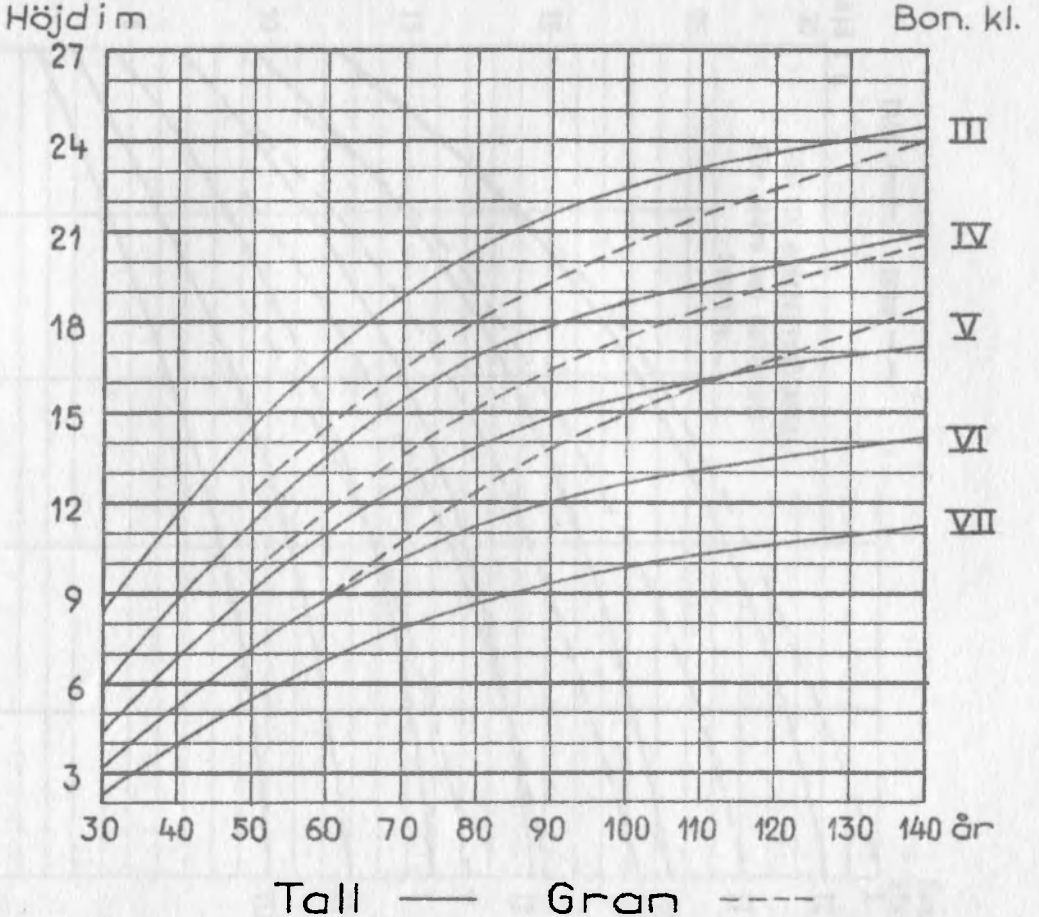
Förekommer block, försumpningsflackar, berg i dagen eller andra impediment i så ringa utsträckning, att de ej

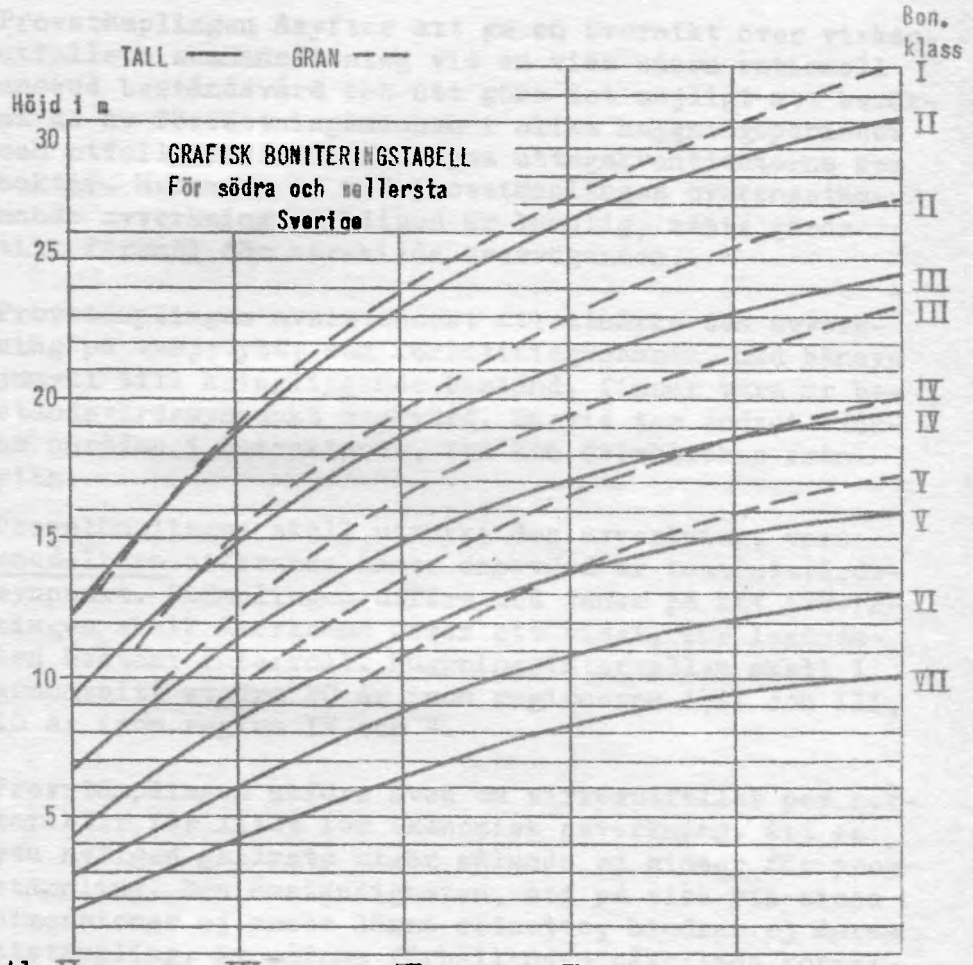
blivit särskilt redovisade, skall skälig hänsyn tas till därigenom förorsakad produktionsminskning, varvid boniteten i motsvarande grad sänks.

På lågproduktiva marker i inre Norrland, i synnerhet höjdlägesskogar samt vissa hedartade marker med svagt minerologiskt underlag, t.ex. övre Dalarnas pch Härjedalens porfyr- och sandstensområde, skall beståndens vanligtvis ringa förmåga att sluta sig inverka sänkande på boniteten.

Som stöd vid dylika jämkningar observeras, att en sänre bonitetsklass vid bästa utnyttjande av marken beräknas ge ca 25 % lägre virkesskörd än närmast bättre klass.

GRAFISK BONITERINGSTABELL
NORRA SVERIGE





Åld. kl.	II	III	IV	V	VI	VII
År	30	50	70	90	110	130
Hjd. i m för bon I Ek	15.5	19.0	22.0	24.0	25.0	
Bok	16.0	21.0	25.0	26.0		

STÄMPLINGSINSTRUKTION

Provstämplingen åsyftar att ge en översikt över virkesutfallets sammansättning vid en viss såsom rationell ansedd beståndsvård och att göra det möjligt att beräkna de av förrättningsmännen i olika huggningsperioder och utfallsklasser föreslagna uttagskvantiteterna per hektar. Huruvida en med provstämplingen överensstämmande avverkning verkligen är lämplig, måste göras till föremål för särskilda överväganden.

Provstämplingen avser endast att utmärka den avverkning på varje yta, som förrättningsmannen, med hänsyn jämväl till kringliggande bestånd, finner vara ur beståndsvårdssynpunkt önskvärd. Därvid tas endast sådana områden i betraktande, som kan överblickas från ytan.

Provstämplingen skall utmärka den avverkning, vars omedelbara utförande anses önskvärd ur beståndsvårdssynpunkt. Stämplingen utförs med tanke på att avverkningen skall återkomma efter ett visst, för landsdelen bestämt intervall. Huggningsintervallen skall i genomsnitt utgöra 20 år inom regionerna I,II och III, 10 år inom region IV och V.

Provstämplingen utförs även om virkesutfallet per hektar blir för litet för ekonomisk avverkning. Att en yta nyligen gallrats utgör sålunda ej hinder för provstämpling. Den omständigheten, att på viss yta vissa dimensioner ej anses lämna rotnetto, hindrar ej deras utstämpling. Av sådana förhållanden påkallade korrektioner tillhör avverkningsberäkningen.

En uttömmande instruktion är ej möjlig utan förutsätts, att varje yta behandlas med avsikt att göra det bästa möjliga av den föreliggande skogliga situationen utan större påverkan av förrättningsmannens sympatier för ett visst skogsbrukssätt eller viss beståndsform. Med en sådan inställning skulle i regel stämplingen komma att medföra bibehållande av beståndskaraktären såväl hos likformiga som olikformiga bestånd.

Vid provstämplingens utförande torde följande riktlinjer förtjäna beaktande.

Huggningsklass A. - Stämplingen avser erforderlig komplettering av föregående avverkning i avsikt att befordra föryngringsmöjligheterna.

Huggningsklass B. - Stämplingen i B 1 avser i likåldriga bestånd enbart förekommande överståndare, som på grund av avstannad tillväxt eller såsom hindrande för ungskogen bör avlägsnas. Hänsyn bör tas jämväl till behovet av ytterligare fröproduktion. Stämplingen i B 2 utförs i huvudsak efter de grunder, som nedan anges för huggningsklass C.

Huggningsklass C. - Stämplingen avser gallring. Huvudregeln är att befordra utvecklingen av välvuxna träd med goda kronor genom uttag av sämre träd, träd med ringa utvecklingsmöjligheter och alltför dominerande individer. Stor vikt bör läggas vid det kvalitativa urvalet. Kvalitativt goda och välplacerade småstammar sparas; dock bör gallring ske bland småträden, så att de för framtiden avsedda stammarnas utveckling befordras.

I likåldriga bestånd, särskilt av tall och lövträd, får de första gallringarna gärna låggallringskaraktär genom bortrensning av odugliga småstammar. Huggningsformen förskjuts sedan till likformig genomgallring och kan övergå till en måttlig huggning uppifrån. Härigenom nedbringas förrådet utan större produktionsminskning, vilket medför bättre förräntning. Gallringens orientering till de högsta skikten får dock ej bli så utpräglad, att medelhöjden och därmed massaproduktionen sänks avsevärt.

Huggningsklass D. - Vid beståndsbehandlingen bör kravet på förräntning beaktas. Genom beståndets hänförande till någon av underklasserna D 1 eller D 3 har förrättningsmannen tagit ställning till frågan om beståndets bibehållande som produktionsfaktor (D 1) eller

avveckling (D 3), medan hangenom åsättande av D 2 angivit valmöjlighet i nämnda avseende.

Vid stämpling i D 1 åsyftas att med beaktande av kravet på markens behöriga utnyttjande genom ökat ljustillflöde vidmakthålla och befordra tillväxten, särskilt hos kvalitetsträden, och att befordra utvecklingen och stormhärdigheten hos blivande fröträd. Vederbörlig hänsyn tas till faran för storm- och torkskador; detta särskilt i förut ogallrade bestånd.

Stämpling i D 2 ges alltid karaktär av gallring. Gallringen utförs enligt samma principer som i D 1. Härvid beaktas dock, att tidpunkten för D 2-beståndens föryngring ligger närmare i tiden.

Vid stämpling i D 3 får hänsyn främst tas till föryngringsförhållandena, såsom fröträdens frösättningsförmåga, exposition, markbetäckningens beskaffenhet, benägenhet för uppkomst av hindrande hyggesogräs m.m. Utvecklingsbara träd, särskilt timmerämnen, även om de är utan direkt medverkan i fröproduktionen bör jämväl kvarställas, om de beräknas avsätta en värdefull tillväxt och deras kvarlämnande ej medför hinder för föryngringen.

Stämpling i D 4 bör syfta till beståndets succesiva föryngring med samtidigt beaktande av kravet på att marken ständigt är bevuxen med ett skogsbestånd. De mest utvecklingsbara träden bör under alla förhållanden kvarlämnas som vindskydd.

Huggningsklass E. - Stämplingen avser beståndets snara avveckling och föryngring. Härvid bör observeras, att då bestånd av hagmarkskaraktär hänförts till denna huggningsklass, avvecklingen ofta bör ske genom successiv utglesning av eventuellt förekommande överbestånd av dålig björk med hänsyn till den granföryngring som kan förekomma. I tillämpliga delar beaktas anvisningarna för stämpling i D 3.

BARRTRÄD

I samband med rundvirkets bedömning kan nedanstående sammanfattning över tillåtna fel i den sågade varan tjäna till ledning

Fel	Osorterat (o/s)	Kvinta (V)
Råkvist (frisk kvist)	Antal och storlek inom varje 5 fots längd (ej i grupper):	Antal och storlek inom varje 5 fots längd (även i grupper av ej allt för besvärande art):
	Flatsida (platta):	
	2½"-4" plank (ur 11" timmer o.grövre): 2 st 2" och 4-2 st 1"-1½" beroende på virkesstyckets tjocklek och bredd	Samma antal som för o/s men i regel ¾" större diameter
	2½"-3" battens (ur 8"-10½" timmer): 2 st 1½"-1⅝" och 3-2 st ¾"- 1¼"	
	2" battens samt bräder (ur 4"-7½" timmer): 2 st 1"-1½" och 3-2 st ½"-¾"	
	Kantsidor (sammanlagt):	
	Högst det lägre av för flatsida angivet antal och högst hälften av storleken	Högst det lägre av för flatsida tillåtet antal. På tjocklekar upp till 2" får de största kvistarna täcka hela kantsidan. På 2½" och tjockare skall de vara minst ½" mindre än virkesstyckets tjocklek
	Dessutom normalt antal mindre kvist och pärlkvist	
Torrkvist	I något mindre antal än råkvist och med 70-50 % av för dylika tillåten storlek	
Barkdragande kvist	I ringa antal i storlek högst 50 % av vad som tillåtes för råkvist	I storlek högst 70 % av vad som tillåtes för råkvist
Rötkvist	Enstaka liten kvist om virkesstycket är av mycket god kvalitet i övrigt	Såväl i antal som storlek högst 70 % av för råkvist tillåtet, dock maximalt 1½" storlek
Röta	Ingen	Fast röta i strimmor. Ej genomgående eller i ändarna
Tjurved (tät)	Ingen	Tillåtes
Vattved	Ingen	Ej sprucken
Stockblånad	Ingen	Strimmor eller fläckar
Märgsprickor	Inga	Ej alltför öppna i virkets ändytor
Vankant	Centrumutbyten skall som regel vara skarpkantiga	Centrumutbyten skall som regel vara skarpkantiga, vankant kan dock tillåtas intill 50 % av tjockleken och 50 % av längden, förutsatt att vankanten är begränsad till en kant
Insektgångar	Inga	I enstaka virkesstycken små "maskhål" i ringa utsträckning

Anm. Samtliga ovanstående tillåtna fel i o/s resp. V utgör var för sig maximum för varje slag av fel och skälig jämkning skall därför ske, där flera typer av fel samtidigt förekommer. Således skall t.ex. antalet tillåtna friska kvistar minskas i samma mån, som det finns kvistar av annan typ i ett virkesstycke.

I VI:e sort (utskott) får de flesta av ovanstående fel finnas praktiskt taget utan begränsning, såvida hållfastheten ej äventyras. Följande särbestämmelser gäller för vissa fel:

Tillåten röta skall vara fast. Den får förekomma i stor utsträckning, men i så fall med starkt begränsad förekomst av andra fel.

Beträffande vankant gäller att även i VI:e sort skall centrumutbyten sågas så att de som regel blir skarpkantiga. I en ringa del av ett parti får dock vankant förekomma på högst 70 % av tjockleken med minst halvt skär på flatsidan. I enstaka fall och på en mindre del av ett virkesstycke må sågbladet endast ha vidrört träet på kantsidorna och bör ha gjort minst 30 % skär på flatsidan.

Insektgångar får förekomma som små "maskhål" i ringa utsträckning på högst 30 % av stycketalet i ett virkesparti.

LÖVTRÄD

Trädslag	Sortiment	Kvalitetsklass	Min.-dimension längd	Min.-dimension topp diam i. b.	Krök i en led Avvikelse från stockens mittlinje	Centrum röta (fast)	Fast och lös röta	Frostsprickor i mantelytan	Kvistar levande 1 kvist per m el. högst 2 per m med sammanlagd diam	Kvistar torra	Kvistar röt	Vanskott < 2 cm	Rödkärna	Ytved
Ek, ask, alm och lind	Fanér (endast rotstock)	X	2,1 m	35 cm	< 3 cm/m	< 10 cm	—	—	—	—	—	—	X	< 2,5 cm
	Sågtimmer	A	1,8 m	25 cm	< 5 cm/m	—	X	—	träd < 40 cm träd 40+ cm < 8 cm på 1,8 m	—	—	Obetydl. antal	X	< 2,5 cm
		B			< 10 cm/m	< 1/4 av diam	X	1 djup el. bred rak el. 2 mindre raka	< 12 cm	< 6 cm	—		X	< 2,5 cm
		C			< 10 cm/m	< 1/3 av diam	X	1 å 2	< 15 cm	< 8 cm	Enstaka		X	< 4 cm
Bok	Sågtimmer	A	1,8 m	25 cm	< 5 cm/m	—	X	—	träd < 40 cm träd 40+ cm < 8 cm	—	—	Små ytliga	ljus	X
		B		25 cm	< 10 cm/m	—	X		< 8 cm	< 4 cm	—		ljus	X
		C		20 cm	< 10 cm/m	< 1/3 av diam	X		< 12 cm	< 6 cm	Enstaka			X
	Kubb	I	2 fot	17 cm	< 2 cm/m	—	—	—	—	—	—	Små ytliga	< 1/3 av diam	X
Björk	Fanér (endast rotstock)	X	1,5 m (för masurvirke 2 fot)	25 cm	—	< 10 cm	—	—	—	—	—	—	< 10 cm	X
	Sågtimmer	A	1,5 m	15 cm	< 5 cm/m	X	—	X	3—5 cm	—	—	Små ytliga	—	X
		B			< 10 cm/m	X	< 3 cm	X	5—8 cm	< 2,5 cm	—		< 3 cm	X
		C			< 10 cm/m	X	< 5 cm	X	< 10 cm	< 4 cm	Enstaka mindre		< 5 cm	X
	Kubb	I	1 m	15 cm	< 2 cm/m	—	—	—	< 1/10 av toppdiam < 5 st. pr m	—	—	X	—	X
Klibbal och asp	Fanér (endast rotstock)	X	1,8 m	25 cm	—	< 10 cm	—	—	—	—	—	X	< 10 cm	X
	Sågtimmer	A	1,5 m	15 cm	< 5 cm/m	X	—	X	3—5 cm	—	—	Små ytliga	—	X
		B			< 10 cm/m	X	< 3 cm	X	5—8 cm	< 2,5 cm	—		< 3 cm	X
		C			< 10 cm/m	X	< 5 cm	X	< 10 cm	< 4 cm	Enstaka mindre		< 5 cm	X
Klibbal	Kubb	X	1 m	12,5 cm	< 5 cm/m	—	—	—	träd 15+ cm < 1/3 av toppdiam < 5 st. pr m	—	—	X	träd 15+ cm < 1/3 av d:m	X
Ek, Ask, Alm, Lind, Bok, Björk, Klibbal, Asp	Ved				Tvärkrök									

Anm. Kubb får ej uttagas av rotansvälld del av stammen. Övervallad kvist jämställes med vanlig kvist.

— betecknar att skadan ej får förekomma.

< „ mindre än

> „ större än

X „ att bestämmelse saknas.

MASSAVED (barr- och lövmassaved)

Tillåtna fel

Fel	Prima massaved	Sekunda massaved
Krokighet		
krökvidd	mindre än såväl avtalad maximidiameter som klampens dubbla rotmått	
krökradie	större än 50 cm	större än 25 cm, för ändkrök 50 cm
Färgad ved	tillåtes, dock ej stockblånad i granmassaved och rödved i tallmassaved	tillåtes
Rötor		
fast skogsröta		
ljus	tillåtes	
mörk	1/10 av ändytan	1/4 av ändytan
lös skogsröta	1/10 " "	1/4 " "
lagringsröta	i tidigt stadium som enstaka mindre fläckar i ändytan	1/4 " "
Lyror	väl avjämnade och i granmassaved fria från kåda och bark	
Barkdragande fel	i obetydlig omfattning, dock utan begränsning i tallmassaved	tillåtes
Insektskador inuti veden	tillåtes, dock ej i granved	tillåtes
Törved	tillåtes	
Tjurved (tät)	1/10 av ändytan	1/3 av ändytan

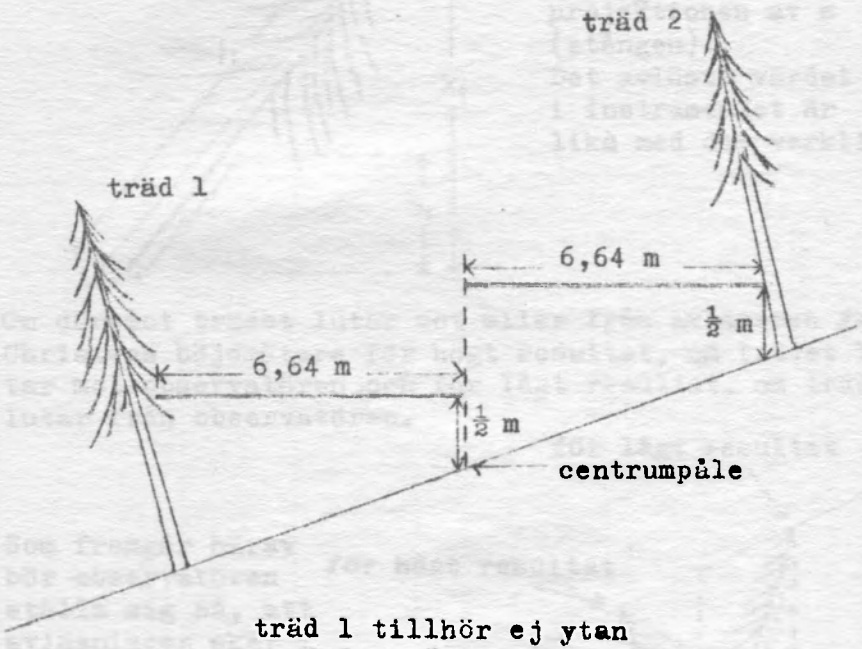
Anm. 1. Mörk fast skogsröta, lös skogsröta och lagringsröta får förekomma sammanlagt till högst 1/4 av ändytan. Lagringsröta må bedömas även i tvärsnitt innanför ändytan.

2. 1/10 av ändytan beräknas motsvara 1/3 av diametern.
1/4 " " " " 1/2 " " .

3. Klamp med toppmått under 10 cm skall vara fri från röta för att få bedömas som prima massaved.

PROVYTANS AVGRÄNSNING PÅ SLUTTANDE MARK

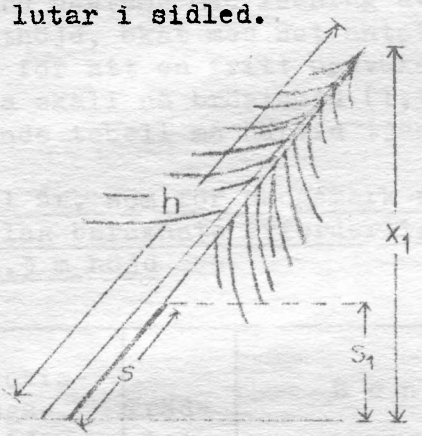
Ytans begränsningslinjer bestäms med stången i det vågplan, som gör att stångens närmast marken befintliga ände ligger 0,5 m över marken.



träd 1 tillhör ej ytan
träd 2 " ytan

HÖJDMÄTNING AV LUTANDE TRÄD

Mätning av ett lutande träd med Christens höjdmätare ger rätt resultat, om stången placeras utefter trädet med samma lutning som trädet och avläsningen sker i profil, dvs. så att trädet i förhållande till avläsaren lutar i sidled.



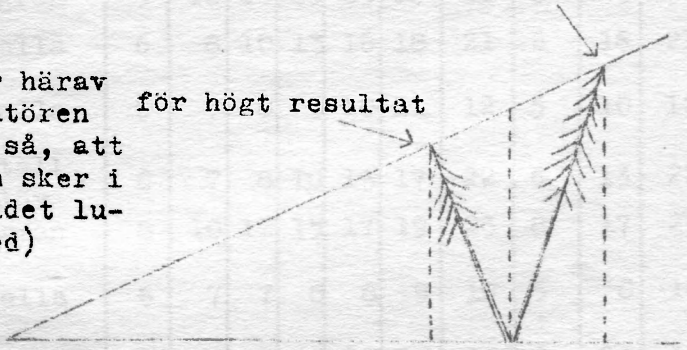
x_1 = den avlästa vertikala projektionen av h och s_1 den vertikala projektionen av s (stången).
Det avlästa värdet x_1 i instrumentet är lika med det verkliga h.

Om däremot trädet lutar mot eller från avläsaren ger Christens höjdmätare för högt resultat, om trädet lutar mot observatören, och för lågt resultat, om trädet lutar från observatören.

för lågt resultat

Som framgår härav bör observatören ställa sig så, att avläsningen sker i profil (trädet lutar i sidled)

för högt resultat



Det bör observeras att stången placeras vid sidan av trädet, ej framför, då mätningsresultatet blir systematiskt för lågt.
Det optimala avståndet från trädet är ungefär trädhöjden, dock något längre för träd med avrundade kronor, där det kan vara svårt att fixera toppskottet. (Lövträd och sörlandstall.)

TILLÄGG TILL BRÖSTHÖJDSÅLDER

Åldern bestäms med ledning av antalet årsringar vid brösthöjd, ökat med det antal år, som normalt anses åtgå för att en fritt uppvuxen planta på ståndorten i fråga skall nå brösthöjd (1,3 m från marken). Nedanstående tabell må härvid tjäna till ledning.

Antal år, som för skogsmark av olika boniteter och andra ägoslag beräknats erforderliga för en plantas uppnående av 1,3 m höjd

Redovisningsområde	Trädslag	Bonitet							Inägor	Div.imp.	Myr o. berg
		II	III	IV	V	VI	VII	VIII			
Region I o.II	tall	8	11	14	17	20	23	26	8	20	26
	löv										
	gran	9	12	16	19	23	26	30	9	23	30
" III	alla	6	8	10	13	16	18	21	6	16	21
" IV (utom Värml)	alla	6	7	8	9	10	11	12	5	10	12
Värmland	tall	6	7	8	10	13	17	22	6	13	22
	löv										
	gran	8	10	12	15	17	19	23	8	17	23
Region V (utom Gotl.)	alla	6	7	7	8	8	9	10	5	8	10
Gotland	alla	6	7	8	9	11	13	16	6	11	16

RÖTT SIGNALKORT

Det av taxeringslagen till kontoret insända materialet granskas efter ett bestämt schema och i huvudsak maskinellt. I vissa fall kan det dock vara nödvändigt att gå utanför det uppgjorda schemat och utföra en särskild manuell kontrollbearbetning. En sådan manuell kontroll framkallas av lagledaren genom att ett rött signalkort bifogas med anteckning om vilken del av materialet, som behöver undergå kontrollen och vilka förhållanden som anses tveksamma.

Rött signalkort används i nedan angivna fall:
Tveksam avverkningssäsong vid stubbinventeringen. - På kontoret avgörs avverkningssäsongen med ledning av insända borrkärnor från stubbar och kontrollträd och gällande uppgifter förs in på stubbkortet.

Trakt, som "felaktigt" skär över läns- eller länsdelsgräns. - Trakterna betecknas med olika nummerserier i olika län/länsdelar. Om en enligt kartan helt inom samma län/länsdel belägen trakt vid taxeringen skär över läns- eller länsdelsgräns, men delarna ligger inom samma region, måste den delen av trakten, som oförutsett kommit att ligga inom annat län eller annan länsdel, på kontoret förses med eget traktummer.

Överensstämmer ej rågångens läge eller ägareförhållandena med vad som angivits på kartan. - På kontoret kontrolleras arkivkartan.

Om den på marken gångna linjesträckan avviker väsentligt från sträckan enligt kartan. - På kontoret kan hänsyn tas till eventuellt uppkommen förskjutning mellan olika ägargrupper.

I övriga fall, då lagledaren vill påfordra en särskild manuell åtgärd eller då en särskild omständighet skall påpekas (t.ex. borttappad borrkärna).

HÖJDBAROMETERNS ANVÄNDNING

För bestämmande av provytornas höjd över havet används höjdbarometer.

Höjdbarometern inställs på viss höjd över havet genom vridning av den yttre rörliga skalan.

Vid användning av höjdbarometern skall iakttas:
Daglig inställning. - Varje morgon skall, vid passerande av fix- eller höjdpunkt, barometern inställas på punktens höjd över havet. Som höjdfixpunkter kan generalstabskartan samt på järnvägsstationer angivna höjder användas.

På en del generalstabsblad är höjden angiven i fot. Vid omräkning till meter multipliceras fotantalet med 0,3.

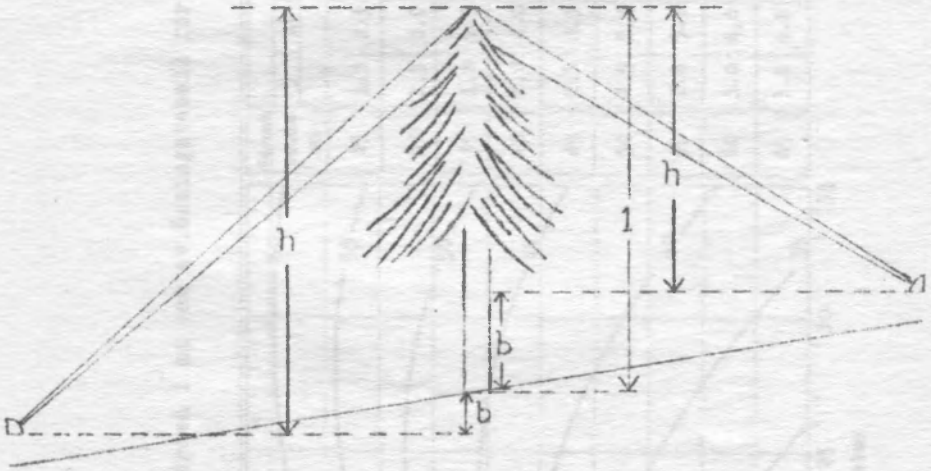
Löpande justering. - Inom taxeringslinjerna sker avläsning av barometern fortlöpande vid varje provyta intill nästa tillgängliga höjdfixpunkt, där ny omställning av barometern sker. Sådan omställning skall ske så ofta som möjligt. Om vid omställning av barometern större avvikelse föreligger, skall höjderna på föregående provyteprotokoll justeras, så att angivna höjdsiffror blir så exakta som möjligt.

Registrering. - Vid varje provyta avläses höjden över havet, som stansas i klasser om 50 meter.

MÄTNING AV TOPPSKOTTSLÄNGD MED KIKARE

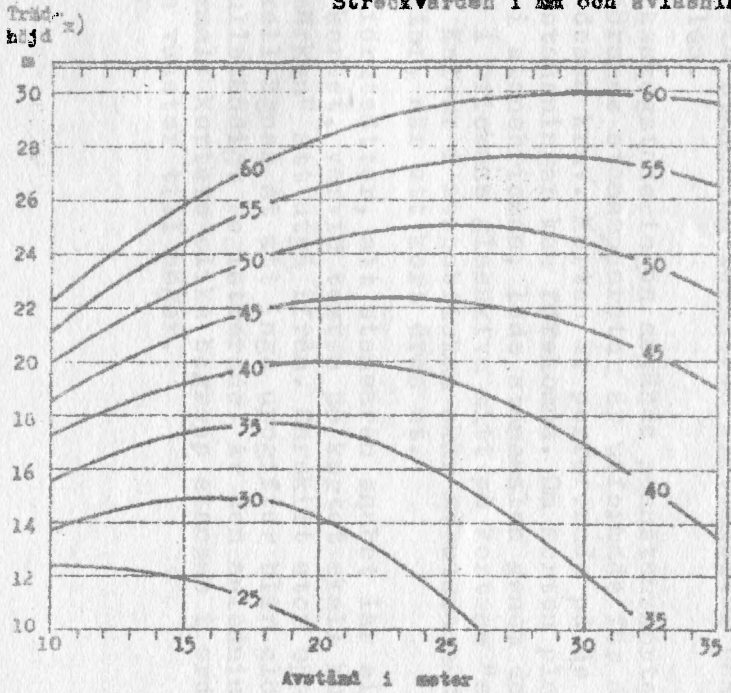
Med hjälp av kikarens trådkors, trädhöjden och avståndet från observatören till trädet kan man i tabellen nedan avläsa de fem sista samt sista årets toppskott. Här bortses från innevarande års toppskott. Beträffande trädhöjden h observeras, att den ej är lika med den verkliga höjden över mark 1, utan höjden över horisontalplanet genom avläsarens öga.

Som framgår av nedanstående skiss skulle den del b av trädhöjden, som ligger under eller över detta horisontalplan dras ifrån den verkliga höjden, om observatören står högre än trädets markhöjd och läggas till, om han står lägre. På horisontell mark dras 1,5 - 2 m från verkliga höjden l (observatörens höjd).



Förfarande vid toppskottsmätningen: Observatören ställer sig på lämpligt ställe och avstånd från trädet (drygt trädhöjden). I kikaren fixeras sista eller 5 sista toppskotten och antal streck avläses. Avståndet (horisontalt) till trädet mats eller stegas. Med hjälp av nomogrammet nedan avläses streckvärdet i mm med ingång efter h (se ovan) och avståndet till trädet. Mellan kurvorna interpoleras på vanligt sätt. Detta streckvärde multipliceras sedan med antal avlästa streck, varvid tabellen kan utnyttjas för avläsning av toppskottslängden direkt i dm.

Streckvärden i mm och avläsningstabell för toppskottsmätning i dm.



Streckvärde mm	Antal streck												
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80
	Toppskott i dm												
25	1.3	2.5	3.8	5.0	6.3	7.5	8.8	10.0	11,3	12.5	15.0	17.5	20.0
30	1.5	3.0	4.5	6.0	7.5	9.0	10.5	12.0	13.5	15.0	18.0	21.0	24.0
35	1.8	3.5	5.3	7.0	8.8	10.5	12.3	14.0	15.8	17.5	21.0	24.5	28.0
40	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	24.0	28.0	32.0
45	2.3	4.5	6.8	9.0	11.3	13.5	15.8	18.0	20.3	22.5	27.0	31.5	36.0
50	2.5	5.0	7.5	10.0	12.5	15.0	17.5	20.0	22.5	25.0	30.0	35.0	40.0
55	2.8	5.5	8.3	11.0	13.8	16.5	19.5	22.0	24.8	27.5	33.0	38.5	44.0
60	3.0	6.0	9.0	12.0	15.0	18.0	21.0	24.0	27.0	30.0	36.0	42.0	[illegible]
65	3.3	6.6	9.8	13.0	16.3	19.5	22.8	26.0	29.3	32.5	39.0	45.5	52.0

x) Över syfthöjd

P.M.
ANGÅENDE STANSNING OCH HANTERING AV PENNSTANSKORT

1. Termer

Rad = vågrät linje längs kortet
Kolumn = lodrät linje tvärs över kortet
Begrepp = uppgifter på kortet, t.ex. traktnummer, diameter, åldersklass.

2. Allmänt om pennstansmetoden

Metoden att registrera i fält insamlade data direkt på hålkort används för att inbespara det tidskrävande manuella arbetet, att på rummet läsa data från protokoll och stansa dessa på hålkort.

För att ett hålkort skall kunna "läsas" av en datamaskin, fordras bl.a. att alla hål har en bestämd form och att de sitter på exakt rätt ställe; vidare får inga vid stansning lösgjorda kartongbitar hänga kvar i hålen.

De vid riksskogstaxeringen använda pennstanskorten och tillhörande stansapparatur är utformade för att uppfylla dessa krav. Korten är perforerade på de ställen, där stansningar kan förekomma. Om korten placeras rätt i stansbrickan, leds stansnalen genom de hål som finns i brickans glasskiva mitt på kortens "stansfönster". Knivar i stansbrickan skär av utstansade kartongbitar, när ett kort dras ut.

Systemet förutsätter, att stansaren snabbt lär sig hitta på kortet, varvid texten på kortet skall kunna ge "riktmärken" att utgå ifrån. Särskilt stor uppmärksamhet skall ägnas åt att inga uppgifter blir glömda eller ofullständigt registrerade. Av den anledningen skall normalt kortets olika begrepp stansas i ordning från vänster till höger.

3. Hålkortets uppbyggnad

Horisontell uppbyggnad. - Pennstanskorten är normala 80 kolumners-hålkort, i vilka endast varannan kolumn utnyttjas. Av dessa kan fyra kolumner i kortets högra del ej ytnyttjas i fält p.g.a. stansbrickans tumgrepp (kol.40 innehåller dock som förstansning en identifikation av kortslaget). Det återstår således 36 kolumner.

Samtliga kortslag består av en identifikationsdel i vänstra delen och ett stort fält i mitten för den egentliga dataregistreringen. I högra delen är 2 6 kolumner reserverade för rättelser av felstansningar (se nedan).

Vertikal uppbyggnad. - I en kolumn finns tio stansmöjligheter i raderna 0-9. Dessutom finns möjlighet till två s.k. överstansningar ovanför nollraden. Normalt skall i en kolumn utföras endast en stansning. En datamaskin kan dock utöver sådana enkla stansningar även uppfatta vissa kombinationer av två eller tre stansningar i samma kolumn. Därigenom kan en kolumn komma att innehalla långt fler än tio eller tolv alternativ.

Exempel 1: I stubbkort 2, kol. 5 anges pålslaget med siffrorna 1-18. 1-9 stansas genom enkel stansning, 10 genom överstansning i kortets översta rad och 11-18 genom överstansning 10 för att ange tiotalet och stansning i en av raderna 1-8 för att ange antalet.

Exempel 2: I stubbkortet kol. 22, 24, 26 osv. anges upp till tre olika uppgifter. Trädslaget, som kan vara endera TALL-ÖVR eller EK-TORR, vidare eventuellt förekommande röta FAST eller LÖS samt slutligen för stubbar efter kvarliggande träd uppgiften KVAR. En stansning i översta raden tolkar maskinen då som "ek, ej kvarliggande", stansning både där och i raden för tall som "tall med faströta, ej kvarliggande", stansning enbart i raden för tall som "tall, frisk, ej kvarliggande".

4. Nollutfyllnad

För begreppen traktnummer, diameter, stubbdiameter, bark, höjd, krongrans, kvalitélängd i meter och toppskott skall nollutfyllnad göras enligt de exempel, som finns angivna på provträdskortets baksida. Se alltid till att entalet står i kolumnen för entalet, tiotalet i kolumnen för tiotalet osv.

5. Rättning vid felstansning

En gjord stansning kan ej göras ogiltig eller korrigeras i samma kolumn. Korten har dock utformats så, att en eller flera felstansningar kan rättas i "felstansningskolumnerna" längst till höger på korten. Två kolumner används för varje rättning. I den första anges den kolumn, i vilken felet finns, i den andra anges hur stansningen eller stanskombinationen skall vara.

Dessutom finns på arealexteriörkortet möjlighet att radera hel avpålning eller helt avdrag inom en avpålning genom att stansa "FEL".

Exempel 1: I stubbkort 1, kol. 24 har stansats BJÖ KVAR, vilket skall ändras till "TALL". Någon ändring i kol.24 får ej göras, kortet skulle i så fall bli oläsligt för maskinen. Rättelsen görs i stället i felstansningskolumnerna 33 och 34. I kol. 33 anges 24 genom stansning i 20 och 4 och i kol. 34 anges 3, vilket står i raden för TALL. Maskinen läser nu "tall" i stället för "björk, kvarliggande" i kol. 24. Kolumnerna 35 och 36 kan utnyttjas för rättelse av ett annat fel, men det är även möjligt att göra en ytterligare rättelse av ett förut rättat fel. Antag att det i ovan givna exempel visar sig att trädslaget i verklighet var gran. I kol. 35 anges då den felaktiga kolumnen, i detta fall återigen 24, och i kol. 36 anges 4, vilket betyder GRAN.

Exempel 2: I provträdskortets kol. 23 har stansats åkl I a, vilket skall ändras till I b. I "felstansningskolumnerna" anges kol. 23 genom stansning av 20 och 3 och under "SKALL VARA" anges I b genom stansning i andra raden uppifrån, och i rad 1. vilket i kol. 2 betyder b resp. I.

6. Pennstanskortens hantering

Korten förvaras lämpligen i kortfodral under taxeringens gång. På kvällen efter utförda kontroller av korten (se bilaga 14), buntas korten i buntar (blåa, gula, röda, bruna ..) och läggs in i traktkuvertet. Antalet kort av olika slag antecknas på ifyllningskortet.

P.M. ANGÅENDE DAGLIG RUTINKONTROLL AV FÄLTMATERIAL

Provytekort - markkort. - Kontroll att antal kort stämmer med antal provytekort på skogsmark och att de hänför sig till samma sida och provyta.

Borrkärnor - provträdskort (- provytekort).
Kontroll av antal, identifikation, trädslag och diameter. Vid skiljaktigheter sker kontroll mot provyte - kortet.

Kolla att inga utstansade kartongbitar hänger kvar i korten!

BILINSTRUKTION

Bilen, som är tjänstebil, skall användas för lagets nödvändiga körningar i tjänsten. Lämplig person i laget bör utses till förare. Så få förare som möjligt bör anlitas. Lagledaren är ansvarig för bilens disposition och det åligger honom tillse att nedanstående anvisningar följs.

1. Körjournal och körbok

I körjournalen görs anteckningar om bränsle- och oljepåfyllning m.m. enligt exempel på sid. 6-7 i journalen. Mottagningsbevis för inköp av bensin etc. skall insändas till kontoret i samband med månadsredovisningen.

Körboken skall föras kontinuerligt varje dag av den som utfört körningen, varvid uppgifter om datum, mätarställning, körda km och vad körningen avser skall införas. Lagledaren kontrollerar och eventuellt kompletterar boken.

2. Försäkringar

Bilarna är icke trafik- eller vagnskadeförsäkrade.

3. Föreskrifter och råd för bilens skötsel

Förutom vad som föreskrivs i körjournalen, sid. 2-5, gäller att bilen skall hållas snygg både utvändigt och invändigt (även motor och motorrum). Före rundsmörjning bör underrede och fjädrar renspolas. Tillse att bromsarnas justerbackar ej rostar fast. - Oljebyte i motor bör ske var 200:e mil.

4. Allmänna föreskrifter

Förare skall följa gällande bestämmelser i vägtrafik- motorfordonsförordningar. Ej upptaga "liftare" i fordonet.

FÖRFARANDE VID OLYCKSFALL

Vid olycksfall i arbetet tillämpas de bestämmelser och förordningar, som enligt lag gäller för yrkesskada.

Varje taxeringslag skall vara försett med av Skogshögskolan tillhandahållen förbandslåda i fullt användbart skick, och dessutom skall ett tillräckligt antal s.k. första förband finnas lätt tillgängligt för användning. Dessutom skall i varje bil finnas en mindre förbandslåda.

Vid inträffat olycksfall skall i första hand föreskrifterna i "Första hjälpen vid olycksfall" tillämpas. Genom lagledarens försorg bör därefter den skadade, för såvitt skadan ej är obetydlig, omedelbart komma under läkarbehandling. Ambulans rekvireras om möjligt från närmaste ambulansstation (taxistation). Vid eventuell intagning på sjukhus skall meddelande härom så snart som möjligt lämnas till kontoret.

I samband med inträffat olycksfall skall anmälan härom genast anges i två exemplar till den allmänna sjukkassa, där den skadade är sjukförsäkrad. Härvid används av Riksförsäkringsanstalten efter samråd med Kungl. arbetarskyddsstyrelsen fastställt formulär till "Anmälan om yrkesskada. Obligatorisk försäkring". En kopia av denna anmälan skall dessutom tillställas kontoret för kännedom.

Kostnad för transport av den skadade för erhållande av vård, läkarintyg, läkarvård, läkemedel samt vård på sjukvårdsinrättning kan vid behov förskotteras av lagledaren.

Under karenstiden må lagledaren vid olycks- och sjukdomsfall (om de skadade eller sjuke ej befinner sig i sin hemort) utbetala en ersättning per dag som motsvarar merkostnadsersättningen. Ev. fråga om övrig ersättning bedöms från fall till fall och regleras från kontoret.

ALLMÄNNA ADMINISTRATIVA FÖRESKRIFTER

Lagledarens närmaste överordnade är föreståndaren vid institutionen för skogstaxering. Uppdrag att förmedla direktiv till lagledare innehas dock även av utsända inspektörer.

Lagledaren är ansvarig för lagets arbete. Det åligger honom därför att övervaka och med jämna mellanrum kontrollera även förmannens och markkartörens mätningar och bedömningar.

Förmannen skall närmast under lagledaren utöva befäl och biträda denne vid övervakandet av lagets arbetare.

Förutom vad i instruktionen tidigare föreskrivits, har lagledaren följande uppgifter:

1. Beträffande kassaredovisning

att med samma ansvar som en statens tjänsteman omhänderha och med vederbörliga verifikationer redovisa de för taxeringslaget utlämnade medlen. Dylik av lagledaren underskriven redovisning, omfattande kalendermånad, skall assurerad till fulla värdet insändas till Skogshögskolan, Institutionen för skogstaxering, Stockholm 50, inom en vecka efter månadens utgång. Lagledaren har att dessemellan vid anfordran lämna redovisning till institutionsföreståndaren eller av denne utsänd inspektör;

att till månadsavlönad utbetala lön för del av månad enligt respektive månads dagantal i överensstämmelse med för olika månader upprättad tabell;

att vid utbetalning av varje månadslön göra avdrag för källskatt enligt skattetabellerna;

att vid insändandet av första månadens redovisning och sedermera vid nyanställningar samtidigt med avlöningslistan insända uppgift om de anställdas fullständiga för- och tillnamn, födelseår och -dag, post- och bostadsadress samt mantalsskrivningsort;

att numrera verifikationerna i övre vänstra hörnet samt kontrollera varje verifikation beträffande utbetalt belopp och kvittering; å kvittenser avseende transporter, skall färdsätt, väglängd och orter mellan vilka transporten skett, antecknas;

att attestera samtliga verifikationer. Dessa bör skrivas på av Skogshögskolan tillhandahållna kvittensblanketter och ej på smärre notor eller papperslappar. Kvitteringen skall göras med bläck eller kulspetspenna;

att före insändande av redovisning kontrollera densamma noggrant.

2. Beträffande arbetsledning

att meddela lagmedlemmarna att ömsesidig uppsägningstid skall utgöra en vecka;

att noga instruera varje man i laget angående de metoder, efter vilka arbetet skall bedrivas, samt inpränta vikten av att alla observationer och mätningar görs med noggrannhet och i överensstämmelse med instruktionen;

att tillse, att ej några av de föreskrivna observationerna bortglöms eller utförs mindre omsorgsfullt;

att, därest någon i laget visar sig olämplig, avstänga denne från deltagande i arbetet samt omedelbart anmäla förhållandet till institutionsföreståndaren;

att utbilda reserver till förman, markkartör och övriga befattningar efter samråd med institutionsföreståndaren;

att i händelse av olycks- eller sjukdomsfall ordna för den sjukes skötsel och eventuella förflyttning samt till kontoret insända rapport härom(se bilaga 16).

att under arbetet ej lämna sitt lag samt övervaka att god ordning råder i laget;

att skadegörelse på gröda, hägnader o.d. undviks samt i övrigt tillse, att anledningar till konflikter med ortsbefolkningen undviks samt omedelbart rapportera om sådana förekommit;

att tillse, att försiktighet med eld iakttas och att sålunda under torrperioder rökning i skogen ej förekommer.

3. Beträffande arbetsplanering

att planera arbetet på lång sikt på ett kostnadsbesparande och ändamålsenligt sätt. Val av logiorter bör ske så, att så korta restider som möjligt erhälles. Som regel bör därför ett och samma logi ej användas mer än högst 5 arbetsdagar i följd under arbetets gång. Skulle särskilda skäl föreligga att ha taxeringslaget stationerat på samma plats längre tid, skall lagledaren ange dessa i samband med insändandet av arbetsrapporten;

att begränsa övertiden till minsta möjliga. Ordinarie arbetstid (inklusive gångtid och spilltid men exklusive måltidsraster) utgör 45 timmar per arbetsvecka, som lämpligen disponeras med 8 timmar på vardagar och 5 timmar på lördagar. Lagledaren äger bestämma varje dags arbetstid med hänsyn till arbetets lämpliga bedrivande, dock bör längre övertidsarbete under flera dagar i följd om möjligt undvikas liksom arbete på sön- och helgdagar med undantag för förflyttning av lag.

Antal arbetstimmar, som vid veckans slut inalles från taxeringens början fullgjorts utöver den ordinarie arbetstiden (inarbetad tid) och för vilka motsvarande ledighet ej redan uttagits utan påräknas först längre fram, skall anges i varje veckorapport. Om lagets arbetstid på grund av arbetsförhållandena undantagsvis ej kan till fullo utnyttjas, föranleder detta ej någon minskning av inarbetad tid.

För taxeringsarbetet outnyttjad tid bör dock regelmässigt utnyttjas för vård och tillsyn av tjänstebil

och övrig utrustning, rättning av hålkort , planeringsarbete, avlöning osv. Därutöver får laget utnyttjas för ovan angivna arbeten under högst 5 arbetstimmar per månad.

Vid beräkning av daglig arbetstid räknas påbörjad halv timma såsom hel halvtimma. I samband med flyttning får tiden för packning av personlig utrustning ej räknas som arbetstid;

att vid slutet av varje vecka i veckorapporten redovisa den gångna veckans arbeten och närmaste tidens arbetsplan. Under "total tid" anges den tid som åtgått för taxeringsarbetet och förflyttningar.

Uppgår ej denna tid till föreskriven tjänstgöringstid på grund av att hela dagen ej kunnat utnyttjas, antecknas dock den föreskrivna arbetstidens längd, men anges i anmärkningskolumnen den outnyttjade tidens längd. Gångtid innefattar tid för nödvändiga förflyttningar mellan trakter och förläggningar. För varje arbetsdag skall uppgifterna i arbetsrapporten kompletteras med angivande av klockslag, då laget dels lämnar förläggningen och dels återkommer; dessutom skall uppkommen (onormal) spilltid över 30 minuter noteras.

Veckorapporten skall avsändas i så god tid, att den beräknas vara i Stockholm måndag fm. Om rapporten av någon anledning ej kan förväntas ankomma till kontoret vid denna tidpunkt och positionsuppgifter ej överensstämmer med de i föregående veckas rapport angivna, skall position för laget avseende måndag och tisdag intelefoneras till telefonvakt (se nedan) senast söndag kväll. Härvid lämnas uppgift om den ordningsföljd, i vilken trakterna kommer att taxeras;

att veckorapporten skall omfatta minst tiden t.o.m. dagen för avsändningsdagen med angivande av resplanen minst en vecka framåt samt påföljande måndag och tisdag. Logiuppgiften bör vara noggrant angiven och om möjligt innefatta uppgift om telefonadress till lagledaren;

att snarast möjligt telegrafiskt under adress Skogshögskolan, Institutionen för skogstaxering, Stockholm 50, eller per telefon Stockholm 34 98 30, ankn.39, meddela förändring i uppgiven arbetsplan eller adress. Även för andra viktiga meddelanden bör telefonen anlitas.

Ovan angivet telefonnummer gäller endast under följande expeditionstider: måndagar - fredagar mellan kl. 8^{00} - 16^{00}. Under övriga tider är nr 34 98 36 kopplat till en bandspelare för mottagning av ändringar i arbetsplan och andra viktiga meddelanden. Dessa meddelanden skall vara korta (högst 60 sekunder). Ex. Lag nr 12 vill meddela att planen ändras, så trakterna 345 och 335 skall taxeras den 17 och den 18 juli. Meddelandet får då följande ordalydelse: "Lag 12-177 - 345 nord 187 - 335 öst", först lagets nummer, sedan siffrorna för datum, månad och traktnummer i en följd och därefter vilken traktsida laget börjar på. Det är viktigt, att ett sådant meddelande på ändrad arbetsplan börjar med "lag". Andra viktiga meddelanden endast avseende kontoret lämnas i klar text, dock skall meddelandet alltid börja med "expedition". Ex. "Expedition lag 5 behöver ny hantlangare;

att i veckorapporten i god tid anmäla, när laget beräknar ta ut ev. inarbetad tid. Ledighet för redan inarbetad tid kan av lagledare medges laget för högst tre dagar i följd. Önskar laget hopspara inarbetad tid till en längre sammanhängande ledighet, skall anhållan härom göras till kontoret i god tid dessförinnan. Sådan längre ledighet bör lämpligen uttas i samband med lagets förflyttning till nytt taxeringsområde. Skulle vid fältarbetssäsongens slut inarbetad tid kvarstå, utgår avtalsenligt kontant enkel övertidsersättning härför, enligt särskild tabell;

att i god tid före avslutandet av ett taxeringsområde, telegrafiskt eller per telefon meddela sista trakt samt telegramadress. Avresa från arbetet får ej anträdas innan medgivande härom erhållits från kontoret.

4. Beträffande hålkort, kartor och postgång

att tillse, att alla hålkort väl förvaras och ordnas;

att låta omstansa och därvid kontrollera starkt uppblötta eller på annat sätt skadade hålkort;

att minst en gång i veckan till kontoret insända hålkort och insamlade borrkärnor;

att insända arbetskartor efter det att felutskrifter för trakten saknas på fellistan (flygkartor kan läggas i kartongen för borrkärnor, vilken skall användas samtidigt). De linjevis klippta arbetskartorna med flera trakter på behålles till samtliga trakter på linjen är helt klara och får således ej klippas i bitar.

att omsorgsfullt emballera försändelser;

att alltid förse dessa med anteckning om det avsändande lagets nummer samt insända borrkärnor och hålkort som vanlig postförsändelse;

att tillse, att i dessa försändelser ej inläggs rekvisitioner eller särskilda meddelande till Skogshögskolan;

att samtidigt på särskilt brevkort meddela avsändandet och rekvirera eventuellt behövliga hålkort och andra utensilier;

att adressera meddelanden i tjänsten direkt till institutionen för skogstaxering och ej till någon av tjänstemännen personligen;

att alltid härvid uppge lämplig postadress för eventuella meddelanden samt om möjligt telefonadress;

att på sålunda uppgiven adress efterhöra post;

att därvid se till att endast post för det egna laget hämtas.

5. Beträffande utrustning m.m.

att utkvittera och ansvara för lagets instrument och redskap samt att tillse, att dessa är fullt brukbara och väl skötta, speciellt

att tillväxtborrar som blivit slöa insänds till kontoret för utbyte;

att övervaka bilens skötsel enligt särskild instruktion;

att alltid medföra brukbart signalhorn under arbetet och genast ge svar på inspektörens signaler (- - ——).

ADRESSER VID SKOGSHÖGSKOLAN

Institutionen för skogstaxering
Skogshögskolan, Stockholm 50

Expeditionstid måndagar-fredagar kl. 8.00-16.00
Telefon under expeditionstid 08/ 34 98 30
övriga tider 08/ 34 98 36
(bandspelare)

Professor N-E NILSSON	bost.	08/755 05 93
Skogstekniker O KRONESTEDT	"	08/ 52 26 10
Skogsmästare G SKOG	"	08/ 27 24 08
Jägmästare J JAREMKO	"	08/ 99 23 00

Institutionen för skoglig marklära
Skogshögskolan, Stockholm 50 och
Skogshögskolan, Garpenberg

Expeditionstid, se ovan
Telefon Stockholm 08/ 34 91 10
Garpemberg 0225/220 90

Professor T TROEDSSON	bost.	0171/769 80
	i Garpenberg	0225/230 45
Fil.lic A SIGLING	bost.	0762/220 32
Fru B JOHANSSON	"	0762/122 12

19.8.68

Allmänt

Huggningsklasser ~~klass av~~ skogsbestånd med avseende på utvecklingsgrad och art av huggningsåtgärd som närmast ~~bör utföras~~.

I - III = 20 år
IV - V = 10 "

yngre än

(röjningsskog)

träd ~~i brösthöjd~~

C. Yngre gallringsskog

D. Äldre gallringsskog och slutavverkningsskog

gallras

gallring

gallring

DEFINITION AV HUGGNINGSKLASSERNA

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

Marken betecknas som kal (A 1), om slutenheten är under 0,3. Som plantbevuxen mark (A 2) av huggningsklassen betecknas hyggen, bevuxna med plantor under tre år, med en slutenhetsgrad av 0,3 och däröver (i regel sådder). ~~För huggningsklass A, kal eller plantbevuxen, redovisas trädbestånd 0, slutenhetsgrad 0 och ålder 0.~~

B. Plantskog och ungskog. Röjningsskog. Eventuella avverkningar under den tid, för vilken huggningsförslag upprättas, anses få karaktär av röjningsgallring. I denna huggningsklass redovisas två underavdelningar:
B 1. Yngre plantskog (medelhöjd under 1,3 m);
B 2. Äldre plantskog och ungskog.
Gränsen mellan huggningsklass B 2 och C bestämmes av att inom B 2 det beräknade utbytet utgörs i huvudsak av ~~ved~~ klenved 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 är hänförlig till äldre skog.~~ På provytorna uppdelas huggningsklass D med avseende på kommande behandling i följande klasser:
D 1. Skog, som tillsvidare bör behandlas med beståndsvårdande huggningar.

D 2. Skog av sådan beskaffenhet, att valmöjlighet mellan genomhuggning och slutavverkning föreligger. (Möjligheten till genomhuggning förutsätter att skogen är relativt sluten samt att den har en någorlunda god tillväxt eller kan väntas öka sin tillväxt efter en genomhuggning.)

D3. Skog, där nästa ingrepp bör bli slutavverkning.

och därför snarast bör avvecklas.

D 3. Skog, som bör slutavverkas vid nästa huggningstillfälle. Slutavverkning är definierad som en huggning, som nedbringar slutenheten under 0,3. För såväl D 2 som D 3 gäller att klassificeringen skall utföras oberoende av om nästa huggning bedöms böra utföras i a- eller b-period eller senare. Således redovisas bl.a. skärmställningar här.

D 4. Sådana mogna eller överåriga bestånd, som på grund av extrem klimatisk belägenhet ej tills vidare bör slutavverkas.

E. Skog, som utnyttjar markens produktionsförmåga på ett mycket otillfredsställande sätt. Med hänsyn till uppkomstsättet kan huggningsklass E uppdelas i fyra underavdelningar, vilka dock ej särskiljs på arealexteriören och provytetaxeringen.

1. Restbestånd, bestånd, som på grund av olämplig avverkning (dimensionshuggning) har utglesnats, så att slutenheten starkt nedsatts, dock ej under 0,3 (högst massavedsdimension).

2. Trasbestånd, bestånd, som på grund av olämplig huggning, stormfällning, insektshärjning o.d. fått slutenheten starkt nedsatt, dock ej under 0,3 (alla dimensioner förekommer).

3. Slyskog av olämpligt trädslag eller trädbestånd av uppenbart olämplig härstamning (proveniens).

4. Sådana bestånd, vilka icke redovisas såsom hagmark men fortfarande har hagmarkskaraktär och är av så dålig beskaffenhet, att det är önskvärt, att de omförs till nya bestånd. (Har ytan förts till hagmark, får beståndet ej klassas som hkl E. Bedöms beståndet snarast böra avvecklas, åsätts det då i stället hkl D 3, oavsett åldern.) Sådana bestånd

Vid början av taxeringssäsongen skall en översiktlig resplan uppgöras som planerar ordningsföljden av arbetet i stort.

att begränsa övertiden till minsta möjliga. Ordinarie arbetstid (inklusive gångtid och spilltid men exklusive måltidsraster) utgör 42,5 timmar per arbetsvecka, som bör disponeras med 8,5 timmar per dag måndag-fredag. Därest så befinnes lämpligt med hänsyn till arbetets rationella bedrivande kan överenskommelse träffas om annan fördelning av veckoarbetstiden än ovanstående. Lagledaren äger bestämma varje dags arbetstid, dock bör längre övertidsarbete under flera dagar i följd om möjligt undvikas liksom arbete på sön- och helgdagar med undantag för förflyttning av lag.

För övertidsarbete utgår, såvida ej överenskommelse träffats om kortare arbetstid en annan dag (skoftning), ett tillägg med 40% på lönen.

~~Antal arbetstimmar, ...~~

att skadegörelse på gröda, hägnader o.d. undviks samt i övrigt tillse, att anledningar till konflikter med ortsbefolkningen undviks samt omedelbart rapportera om sådana förekommit;

att tillse, att försiktighet med eld iakttas och att sålunda under torrperioder rökning i skogen ej förekommer.

3. Beträffande arbetsplanering

att planera arbetet på lång sikt på ett kostnadsbesparande och ändamålsenligt sätt./ Val av logiorter bör ske så, att så korta restider som möjligt erhålles. Som regel bör därför ett och samma logi ej användas mer än högst 5 arbetsdagar i följd under arbetets gång. Skulle särskilda skäl föreligga att ha taxeringslaget stationerat på samma plats längre tid, skall lagledaren ange dessa i samband med insändandet av arbetsrapporten;

att begränsa övertiden till minsta möjliga. Ordinarie arbetstid (inklusive gångtid och spilltid men exklusive måltidsraster) utgör 45 timmar per arbetsvecka, som lämpligen disponeras med 8 timmar på vardagar och 5 timmar på lördagar. Lagledaren äger bestämma varje dags arbetstid med hänsyn till arbetets lämpliga bedrivande, dock bör längre övertidsarbete under flera dagar i följd om möjligt undvikas liksom arbete på sön- och helgdagar med undantag för förflyttning av lag.

Antal arbetstimmar, som vid veckans slut inalles från taxeringens början fullgjorts utöver den ordinarie arbetstiden (inarbetad tid) och för vilka motsvarande ledighet ej redan uttagits utan påräknas först längre fram, skall anges i varje veckorapport. Om lagets arbetstid på grund av arbetsförhållandena undantagsvis ej kan till fullo utnyttjas, föranleder detta ej någon minskning av inarbetad tid.

För taxeringsarbetet outnyttjad tid bör dock regelmässigt utnyttjas för vård och tillsyn av tjänstebil

och övrig utrustning, rättning av hålkort ; planeringsarbete, avlöning osv. Därutöver får lag-t utnyttjas för ovan angivna arbeten under högst 5 arbetstimmar per månad./

Vid beräkning av daglig arbetstid räknas påbörjad halv timma såsom hel halvtimma. I samband med flyttning får tiden för packning av personlig utrustning ej räknas som arbetstid;

att vid slutet av varje vecka i veckorapporten redovisa den gångna veckans arbeten och närmaste tidens arbetsplan. Under "total tid" anges den tid som åtgått för taxeringsarbetet och förflyttningar.

Uppgår ej denna tid till föreskriven tjänstgöringstid på grund av att hela dagen ej kunnat utnyttjas, antecknas dock den föreskrivna arbetstidens längd, men anges i anmärkningskolumnen den outnyttjade tidens längd. Gångtid innefattar tid för nödvändiga förflyttningar mellan trakter och förläggningar. För varje arbetsdag skall uppgifterna i arbetsrapporten kompletteras med angivande av klockslag, då laget dels lämnar förläggningen och dels återkommer; dessutom skall uppkommen (onormal) spilltid över 30 minuter noteras.

Veckorapporten skall avsändas i så god tid, att den beräknas vara i Stockholm måndag fm. Om rapporten av någon anledning ej kan förväntas ankomma till kontoret vid denna tidpunkt och positionsuppgifter ej överensstämmer med de i föregående veckas rapport angivna, skall position för laget avseende måndag och tisdag intelefoneras till telefonvakt (se nedan) senast söndag kväll. Härvid lämnas uppgift om den ordningsföljd, i vilken trakterna kommer att taxeras;

att veckorapporten skall omfatta minst tiden t.o.m. dagen för avsändningsdagen med angivande av resplanen minst en vecka framåt samt påföljande måndag och tisdag. Logiuppgiften bör vara noggrant angiven och om möjligt innefatta uppgift om telefonadress till lagledaren;